IGIENE
DELL' AMORE

DI

PAOLO MANTEGAZZA

> Qu'a faict l'action genitale aux hommes, si naturelle, si necessaire et si juste, pour n'en oser parler sans vergongne et pour l'esclure des propos serieux et reglez?
>
> MONTAIGNE.

> Il generare un simile a sè è cosa natulissima e che gli uomini debbono haver quel desiderio in veneratione, come dono di Dio.
>
> LEVINIO LENNIO.

Terza impressione
dell' edizione del 1889

MILANO
FRATELLI TREVES, EDITORI
1891.

PREFAZIONE

alla nuova edizione (10.ª) del 1889

IL PUDORE NELLA SCIENZA.

Quando per la prima volta pubblicai questo libro, fui sorpreso nel vedere come da taluni (fortunatamente pochi) fosse giudicato un vero attentato al pudore, e quindi da punirsi secondo le leggi della stampa e magari i regolamenti di pubblica sicurezza. Vi fu perfino uno dei più famosi letterati d'Italia, il quale esclamò, che s'egli avesse veduto l'*Igiene dell'amore* nel salotto di una signora, non l'avrebbe più visitata.

Questo rumore, che si era sollevato intorno al mio libro, mi sorprese, ma non mi offese, e me ne appellai al tempo, che è l'*errata corrige* di quasi tutte le umane miserie. E il tempo fu galantuomo e mi diede ragione.

Quel letterato aveva voluto veder la mezzanotte a mezzogiorno o pescar le balene in Arno e perciò nel suo giudizio era stato prorompente e quindi ingiusto. Io non aveva scritto il mio volume, perchè trovasse il posto suo nei salotti delle signore; ma lo aveva scritto pei giovani, per gli uomini ed anche per le donne; per tutte le persone di buon senso, che desiderano esercitare tutte le funzioni della vita con scienza e con coscienza.

E dissi che il tempo fu meco galantuomo, perchè la mia *Igiene d'amore,* che dimostrava scientificamente i danni che vengono alla salute dal libertinaggio, dalla masturbazione, da tutti i pervertimenti dell'amore; che ad alta voce proclamava i vantaggi della castità, doveva es-

ser giudicato un libro di morale e non già un attentato al pudore.

Fu infatti tradotto in francese e pubblicato nella *Biblioteca scientifica universale*, poi tradotto in Germania e giudicato con molta benevolenza dagli uomini più serii d'ogni paese.

Alcuni anni dopo pubblicai un altro libro “ *Gli amori degli uomini*„ e qui il rumore divenne uragano, la critica si mutò in invettiva, e per poco non si tennero dei *meeting* per domandare al Governo, ch'io fossi scacciato dalla cattedra e dal Senato. Per qualche mese io non poteva aprire un giornale, senza vedervi il mio povero nome, quello d'un galantuomo e d'uno studioso, trascinato nel fango con tutti gli aggettivi più vituperevoli e gli avverbii più eloquenti del nostro dizionario. E tutto questo dopo la pubblicazione del primo volume, e senza aspettar di avere dinanzi agli occhi l'opera intiera. Quando escì alla luce il secondo volume, che concludeva coll'esaltazione della monogamia, come forma più alta e più perfetta dell'amore, i miei avversarii furono concordi nel silenzio come lo erano stati nell'imprecazione. Nessuno ebbe il coraggio di ricredersi.

Durante tutta questa guerra io rimasi sereno e tranquillo al mio posto, sicuro nella mia coscienza di galantuomo; ma pur disposto a fare i miei bauli e ad emigrare, qualora avessi veduto naufragare il buon senso e portata in trionfo l'ipocrisia.

Oggi anche questo uragano è passato: gli *Amori degli uomini* furono tradotti in francese, in tedesco e in spagnuolo, e nè in Italia, nè in Francia, nè in Germania, nè in Spagna quel libro fece commettere un solo peccato di più; non fosse pure che il più innocente fra i peccati di desiderio.

Come antropologo ho studiato l'uomo: l'ho studiato nei suoi amori più animaleschi e nelle sue estasi più alte (*Estasi umane*), e per con-

forto dell'animo mio disposto sempre ad amare e a perdonare, ho veduto uno dei primi editori d'Italia pagarmi il manoscritto delle *Estasi umane* all'identico prezzo, che mi era stato dato per gli *Amori degli uomini*. E questo dico ad altissima voce ai pochi maligni, che andavano gridando ai quattro venti, che io avevo scritto un libro osceno per far molti quattrini!

Cessato il temporale, svanite le nubi, ritornato sereno il cielo; permettetemi però una domanda lecita ed onesta.

Credete voi che vi possa essere un pudore anche per la scienza?

Si son scritti e si scriveranno centinaia di volumi e di articoli per segnare i confini del pudore nell'arte e nelle lettere; ma taluni credono che vi debbano essere delle colonne d'Ercole, un *Sancta Sanctorum* anche per la scienza.

A questa credenza io rispondo con un *no* reciso e franco. Per me tutte le cabale, tutte le casuistiche del pudore nell'arte e nella scienza si tagliano con questa affermazione, che, per me almeno, assume dignità e forza d'un dogma:

Nell'arte il bello, nella scienza il vero.

I bigotti, i falsi puritani, brucino pure Tibullo e Anacreonte, Catullo e l'Ariosto: questi grandi rimarranno sempre nell'Olimpo umano, dove il culto del bello ha loro assegnato uno dei primi posti. L'osceno, anche all'infuori d'ogni ragione morale, non appartiene all'arte e la disonora; perchè l'osceno non è bello. Il bello vero ci parla dell'amore e del vizio, ci dipinge Venere Urania e Venere Pandemia, sta in alto e all'arte appartiene. Nessuna casistica di pinzocchera o meticolosità di puritano può togliere all'arte l'incontrastato diritto di rappresentare il bello, dovunque lo trovi; accendendo nei nostri cuori la fiaccola estetica, che è una delle gioie più pure e più alte, che infiamma cuore e cervello.

Se nell'arte il bello deve essere l'unico maestro e signore, nella scienza l'unico e vero Dio

deve essere il Vero. Se nell'uno o nell'altro di quei due miei libri potete dimostrare, che vi sono fatti falsi, giudizii temerarii o ingiusti, avete ragione di condannarli. Per la scienza l'osceno non esiste od è un fatto psichico, che vuol essere studiato colle stesse lenti e cogli stessi crogiuoli, coi quali analizziamo tutto ciò che è umano: il bello e il brutto; l'alto e il basso; il volgare e il sublime. Tutto ciò che è umano, appartiene alla scienza, e quando si studia soltanto una faccia del grande poliedro umano, non si fa che scalfire le cute di quella creatura proteiforme e versatile che si chiama uomo.

A questo proposito non posso a meno di ricordarmi, che nel Paradiso terrestre Adamo ed Eva non ebbero vergogna della loro nudità, che dopo aver commesso il primo peccato; quel peccato che doveva mutare gli angeli in uomini e coprirli per tutti i secoli avvenire della veste dell'ipocrisia. E devo pur ricordare, che non si parlò mai tanto di virtù e di pudore come nei tempi più corrotti e nelle società più libertine. Ciò forse avviene per la stessa ragione, per cui i più grandi millantatori sono i più grandi vigliacchi e i più timidi parlano sempre del loro valore.

E voi, o falsi puritani, o tartufi in sessantaquattresimo, che avete lanciato l'anatema contro l'*Igiene d'amore* e gli *Amori degli uomini*, credete proprio in buona fede, che quei miei libri insegneranno qualche vizio nuovo alla nostra gioventù, che perde il fiore dell'innocenza nelle clandestine conversazioni colla cameriera o contemplando le fotografie che si vendono nei caffè e nelle osterie?

Questo io so, che io posseggo centinaia di lettere di giovani onesti, che con calde parole mi hanno ringraziato del bene, che hanno fatto loro i miei libri; quei libri che ho sempre scritto a fronte alta e pensando alla mia santa mamma; quei libri, nei quali ho sempre avuto di mira

d'insegnare ai miei compaesani una morale più sincera e più alta.

Sorgete, ombre sante e benedette dell'antica Grecia, sorgete per scacciare lungi da noi le nebbie umide e fetide dell'impostura, che ravvolge ogni cosa intorno a noi e che puzza in una volta sola di sagristia e di bordello: distruggete coi raggi caldi e sereni della vostra luce estetica queste muffe velenose, che crescono rigogliose fin nelle più profonde fessure della nostra civiltà falsa e corrotta. Dateci, o Greci, la vostra casta e santa nudità, la nudità della Venere medicea: liberate le nostre carni dai belletti, dalle vernici e dai cenci di mille e una ipocrisie, che ci ravvolgono; e metteteci nudi dinanzi al sole, quel sole, che ogni mattina, eternamente giovane, sorge ad illuminare l'umana famiglia, per baciarne l'anima e il corpo e che sdegna di penetrare in quelle profondità tenebrose, dove solo la muffa può vegetare e dove fermentano le false virtù e le morbose voluttà del nostro secolo.

San Terenzio, luglio 1889.

PAOLO MANTEGAZZA.

DEDICA DELLA PRIMA EDIZIONE (1877)

ALL'EGREGIO DOTTORE LUIGI BILLI

DIRETTORE DELL'OSPEDALE DELLA MATERNITÀ DI FIRENZE.

Ottimo Amico,

La Città di Firenze sapientemente vi chiamava a dirigere il nuovo e simpatico Ospedale della Maternità, ed io me ne rallegro con Firenze e con voi. Le povere madri e i bambini del povero troveranno nella vostra casa i soccorsi dell'arte senza le umiliazioni della carità ufficiale, l'ordine e la pulizia senza le pedantesche grettezze della rubrica. Son queste le vere opere buone del Vangelo, son queste le vere riforme della sana democrazia, che non abbassa i grandi, ma innalza i piccini.

Pensando a voi e alla mia cara Firenze ho voluto scrivere il vostro caro nome sopra un libro, che tratta tanti problemi della Maternità, che molti paurosamente nascondono, perchè non li sanno risolvere. Voi che mi conoscete da un pezzo, e come medico e come amico, sapete che ho il cuore lavorato a giorno e che non sarò mai fra coloro che applaudiscono alle lascivie di una ballerina, ma mettono la foglia di fico alle statue greche. Ecco perchè, in que-

sto secolo *tartufo,* il mio libro potrà sembrare a molti troppo franco, a parecchi a dirittura sfacciato.

Io so però che voi non sarete nè coi molti, nè coi parecchi. Voi che riunite l'arguzia attica al buon senso latino; voi che tenete sempre alta la testa contro il pregiudizio e contro l'ipocrisia, che col vostro benevolo sorriso portate sempre al letto dei vostri malati un rimedio o un conforto, insegnerete a tutti i *tartufi* grandi e piccini del secolo decimonono, che oggi le piaghe non si coprono più coi cerotti galenici delle pietose menzogne, nè colle faldelle d'una carità pelosa; ma si ravvivano e si sanano col-l'acqua fredda e col fuoco. La verità nuda è più pudica di tutte le verità semivestite della casuistica della lascivia o della paura. A me auguro soltanto, che questo mio volume rappresenti un bisogno vero del tempo e lo soddisfi con lealtà e con coraggio.

Voi aggraditelo come un segno della mia viva riconoscenza e della mia alta stima per voi.

Firenze, 15 Novembre 1877.

Il vostro

MANTEGAZZA.

INTRODUZIONE.

Una corsa storica. — L'igiene genitale d'Ippocrate e di Avicenna. — Igiene medioevale in Italia.

È dolorosa fatalità degli ingegni umani, ch'essi non possano avere nello stesso tempo varie virtù, che sarebbero necessarie per raggiungere certi intenti e compier certe opere; per cui ne viene che troppi e diversi architetti son necessari ad edificare sul terreno della scienza anche una sola casa, e l'armonia degli intendimenti e l'euritmia delle linee sono piuttosto merito del caso che necessaria conseguenza d'un lavoro immaginato e compito da un unico pensiero. Voi vedete ogni giorno, ad esempio, che gli intelletti fatti per gli studi storici ben di raro hanno amore e attitudine alle ricerche sperimentali; e viceversa gli uomini nati per allargare le frontiere della scienza colle proprie mani quasi mai hanno pazienza e virtù di rimontare la corrente degli anni, ricercando nel passato i germi del presente. Eppure quante ragioni dell'oggi si ritrovano nell'esame dell'ieri e quante scoperte fatte nei tempi moderni e da farsi al domani sono più che adombrate, prevedute, profetate a tempo fisso negli studii del passato! Eppure quante cose nuove son ripetizioni e travestimenti di cose vecchie! A tutto questo io ho dovuto pensare, riandando con una corsa le vicende che ha subito l'igiene genitale attraverso la storia, e dopo aver fatto la mia corsa ho desiderato, che qualche robusto ingegno fatto per le ricerche storiche ci potesse dare in un tempo non troppo lontano la storia dell'igiene

d'amore. Noi vi troveremmo in epoche già lontanissime da noi i germi di quasi tutti i pregiudizii genitali dei nostri tempi e qua e là adombrate parecchie teorie moderne sulla generazione, che da quasi tutti son proclamate come creazioni del nostro secolo.

Io, che non sono storico e sento di non poterlo diventare, mi accontenterò di invitarvi ad una corsa rapida nei tempi che furono, e mi reputerei felicissimo, se la ricca messe che raccoglieremo potesse invogliare qualche storico della medicina a darci tutta quanta la storia di una delle parti più oscure e più interessanti dell'igiene.

Se aprite il libro dei libri del mondo cristiano vi trovate ad ogni passo precetti d'igiene genitale. Sapete tutti ad esempio quanto grave delitto fosse per Mosè il toccare una donna mestruante, conoscete tutti Onan fulminato da Dio per certe reticenze; ricordate tutti la circoncisione e cento altre costumanze, che da lontano o da vicino si riferiscono agli organi d'amore. Nei libri di quasi tutti i popoli civili trovate precetti d'igiene genitale.

Nei libri della Cina leggete: “ Ad un membro dei Consigli supremi dello Stato è interdetto l'ammogliarsi con commedianti, cantatrici, ballerine ed altre femmine vendereccie.... Cagioni di divorzio sono la sterilità delle donne e l'impudicizia. „

Passate nell'India e nei libri di Manù voi trovate: “ Che il Ddwidja, volendosi sposare, non scelga sua moglie in una famiglia malsana, come a dire affetta da vizio emorroidario, da tisichezza, da dispepsia, da epilessia, da lebbra bianca, da elefantiasi... ancorchè cotesta famiglia fosse d'alto lignaggio ed estremamente ricca. „ (Lib. 3, § 6, 7).

Nel Talmud leggete precetti molto minuziosi, che governano la legislazione dell'amplesso: “ Il punto della pubertà è fissato per l'uomo a tre-

dici anni e un giorno, e per la donna a dodici anni e un giorno. Si prende un punto più basso, quando gli organi genitali sono già coperti di peli. In nessun caso però l'uomo non può avere meno di nove anni e un giorno, e la donna otto anni ed un giorno.... Un uomo ricco, robusto e disoccupato deve sagrificare a Venere una volta al giorno, i lavoratori cittadini lo devono fare due volte per settimana, gli operai e gli studiosi una volta alla settimana, i condottieri di carovane una volta al mese, i marinai due volte all'anno. Le debolezze e le malattie concedono una dispensa totale di sei mesi, trascorsi i quali si può dimandare il divorzio. „ (*Talmud,* trad. Ketuboth, 61 *b,* 62 *a*).

A Sparta le donne si esercitavano anch'esse nel correre, nel lottare, nel lanciar pietre e dardi, e si voleva che qualche volta anch'esse si esercitassero discinte, onde avessero vergogna di mostrarsi coi corpi troppo sfiniti o troppo pingui per ozio o lussuria.... Quando a Gorgona moglie di Leonida una forestiera disse: — Solo voi, lacedemonie, comandate gli uomini; — perchè noi sole, rispos'ella, partoriamo uomini.... Ai matrimoni infecondi il legislatore permetteva la sostituzione di altro genitore, quando però fosse di animo grande e di belle e sane forme.... Le spose spartane aspettavano il primo amplesso coniugale vestite da uomo e al buio, e così di celato visitavansi, finchè non avessero figliuoli. [1]

Nei filosofi e nei letterati dell'antichità trovate notizie, precetti che riguardano l'igiene genitale. Platone in poche linee ci dà uno dei precetti più preziosi di ginnastica amorosa: “ le parti del corpo si indeboliscono e si rilasciano col riposo, e aumentano di forza e di vigore, quando si esercitano nelle funzioni che loro sono proprie. „ In Aristofane si trova *pene piccolo* come un attributo dei giovani che hanno conservato

[1] Puccinotti, *Storia della medicina,* tom. I, pag. 246.

la propria innocenza e *grosso pene* come segno di gioventù corrotta. Galeno ribadisce le osservazioni di Platone e di Aristofane, scrivendo, che i genitali degli atleti, come di tutti quelli che la loro professione obbliga ad esser casti, sono d'ordinario appassiti e arrugati come quelli dei vecchi e che il contrario avviene a chi ne abusa.[1]

Tutti i grandi pensatori dell'antichità si occuparono della generazione e le loro teorie servirono spesso d'indirizzo ai precetti dell'igiene. Il filosofo d'Agrigento credeva, che la generazione degli animali dipendesse da cagioni fortuite. "Dapprincipio in virtù della forza attraente e ripellente degli elementi, si mostravano accidentalmente teste senza collo, gambe senza imbusto, uomini mezzi buoi e mill'altre mostruosità. Alcuni fra loro, ch'erano costruiti in maniera da parer dotati di ragione, rimanevano in vita e si propagavano; gli altri poi mancanti degli organi vitali, ricadevano nel caos primiero."[2]

Le teoriche di questo grande filosofo sulla generazione dei sessi sono ancora sostenute da moderni fisiologi: "Egli sosteneva che l'embrione non proviene dal solo seme o mascolino o femminino, ma da ambidue, e che assumeva il sesso del padre o della madre secondo che preponderava la quantità del seme paterno o materno, ed agiva più o meno vivacemente la fantasia della madre. Secondo lui esistono alcune particelle nel seme maschile, altre nel femminile aventi fra loro una mutua attrazione, da cui risulta l'amor sessuale.... Ei fa dipendere il sesso del feto unicamente dal calore o dal freddo dell'utero. Vuole, che se viene slanciato

[1] Acton aveva torto di scrivere in tempi molto vicini a noi, che la castità non impiccolisce gli organi genitali. In questo egli mostrava di saperne meno di Platone, di Aristofane e di Galeno.

[2] Sprengel, *Storia prammatica della medicina*, vol. I, pagina 398. Venezia, 1812.

il seme in un utero caldo, ne nasca un maschio; se in uno freddo una femmina. Ed insegna che il sesso femminile tanto più inclina al coito, quanto meno è lontano dall'ultima mestruazione (cose vere anche oggi). Ripete i mostri dalla sovrabbondanza o mancanza o dissipazione o male distribuzione del seme. I gemelli e i trigemini provengono a di lui avviso da eccesso o disperdimento del seme. „ [1]

Anassagora fu meno galante di Empedocle, insegnando che l'embrione si genera unicamente dal seme paterno e che la madre non dà che il luogo dello sviluppo. Sostiene, che i maschi giacciono sempre al lato destro, le femmine al sinistro. Attribuì la forza animatrice del seme maschile al di lui calore, derivando il principio elementare dello sperma dalla midolla, per avere osservato che dalla frequente effusione del medesimo ne seguon debolezze.

Democrito reputò proveniente da tutte le parti del corpo lo sperma, corporea la sua attività, aerea la sua natura. Opinò, che si formassero prima le parti esterne dell'embrione e che in seguito la natura agisse sulle interne. Ripetè i mostri dal coito troppo frequente, per cui il seme si mescolasse collo sparso per lo innanzi ed operasse in tal guisa escrescenze e aderenze mostruose degli embrioni. Riconobbe la sterilità delle mule dallo stato preternaturale degli organi sessuali e questi dalla diversità delle parti genitali della specie asinina da quelle della cavallina. [2]

L'igiene genitale d'Ippocrate meriterebbe un volume. Egli osserva bene, e, ad onta della profonda ignoranza anatomica e fisiologica dei suoi tempi, conclude spesso bene.

[1] SPRENGEL, ibidem, pag. 403.
[2] SPRENGEL, op. cit., pag. 422.

Egli ha osservato, che la secrezione spermatica dissecca la bocca e diminuisce le altre secrezioni e fra le altre quella dell'intestino, per cui guarisce qualche volta una diarrea.... *Coitus morbis ex pituita commodus.... Coitus ea quæ in ventre sunt, indurat.* [1]

Nel suo libro *De Genitura* ci dà un vero trattato di cose veneree, e a provarlo basterebbe leggere l'indice degli argomenti che vi tratta: *De his quæ ad venerem conceptumque pertinent. De voluptate in coitu. De sperma in semine. De pollutionibus et ludibriis nocturnis. Qui semen non profundant. Liberorum ad parentes similitudo et dissimilitudo unde.*

Eccovi alcuni dei passi più curiosi:

Profondo osservatore dei fenomeni della voluttà assegna ad ogni sesso la parte che gli spetta:

" Et delectatur mulier ubi coire inceperit per omne tempus, donec vir semen emiserit. Et si quidem appetit viro commisceri, prius quam vir emittit, et de cœtero non similiter delectatur. Si vero non appetit, simul cum viro delectari desinit. Et habet res hoc modo, quemadmodum si quis in ferventem aquam, alteram frigidam infundat, illa fervere cessat. Sic genitura viri in uterum illapsa, caliditatem et voluptatem mulieris extinguit. Exilit autem voluptas et caliditas simul cum genitura in uteros illabente, deinde desinit, quemadmodum si quis in flamma vinum infundat, primum quidem contigit flammam exilire et per modicum tempus augeri ad vini infusionem, deinde desinit. Cæterum multo minus delectatur fœmina quam vir in coitu, et vir etiam tempore longiore. Propterea autem quod vir magis delectatur, secernitur ipsi de repente ab humido, fortiori turbatione ac agitatione quam mulieri. Habet autem et hæc res hoc modo. Mulieres si cum viris coeant, magis sanæ sunt; si non, minus.... „

Per Ippocrate dunque le donne godono meno di noi nell'amplesso, ma questo è assai profittevole alla loro salute.

Altrove egli scrive: " *Nam et vir si multum*

[1] *De morbis popularibus.* Ediz. di Venezia greco-latina, 1588, pag. 174.

coeat, venæ ampliores redditæ, Venerem magis inducunt. „ (*De natura pueri*).

Per guarire la sterilità della donna egli ha infiniti rimedii, pur troppo divenuti tutti impotenti al giorno d'oggi. Ecco un saggio della terapia ippocratica.

“ Si velis mulierem prægnantem fieri, ipsam et uteros purgato, postea farinam ieiunæ edendam dato, et vinum meracum insuper bibendum: et nitrum rubrum, cuminum ac resinam, melle subacta in linteo subdito, et ubi aqua defluxerit, nigros pessos mollitorios apponat, et cum viro dormiat. Si prægnantem facere voles mulierem, ipsam et uteros purgato, deinde linteum tenuissimum resiccatum, ac melle imbutum in glandes efformato, et in fici succo tinctas apponito, donec fuerint aperti. Postea vero magis intrudito. Ubi autem defluxerit aqua, vino et oleo colluta cum viro dormiat. Bibat autem et pulegium in vino cedrino, quum viro condormire volet. „ (De natura muliebri).

Leggete quanto sia curioso questo *Experimentum fœcunditatis*:

“ Caput alii integrum derasum uteris apponito. Postridie vero digitum immittat ac contingens consideret; et si quidem oluerit inde os, bene habet: sin minus, rursum apponat. „

Ippocrate conosce benissimo le epoche più favorevoli alla fecondazione della donna ed egli vi dice:

“ Si quidem igitur puri et sinceri ac cruenti (menses) fiant: ita ad virum accedat incipientibus mensibus. Optimum autem, desinentibus et adhuc euntibus, magis quam ubi disparuerunt. „

E poco più innanzi:

“ Cæterum virum adire ipsam oportet, post adhibitam curationem, desinentibus aut inchoantibus mensibus. Optimum est et ubi quieverint. Maxime vero in his diebus experiendum est, an proegnans fieri possit: hi enim sunt opportunissimi. Si vero non statim concipiat, et reliqua bene habeant, nihil prohibet etiam aliis diebus cum viro coire. (De morbis mulieribus).

Ippocrate non si accontenta però di parlare della sterilità per incidente nei suoi libri *sulle*

malattie delle donne, ma dedica a questa infermità genitale tutto un libro (*De sterilibus*), che dovrebbe esser meglio conosciuto da quanti hanno scritto di cose veneree. Vi potrete vedere quanto complicata fosse la terapia fin da quei tempi, e come medicina e chirurgia s'adoperassero insieme per correggere la sterilità femminile. Fra l'uno e l'altro consiglio voi trovate poi alcune osservazioni fine d'igiene genitale e di fisiologia che son vere anche oggi. Vi leggete ad esempio, che la primavera è la migliore stagione per concepire, che l'uomo non deve essere ubbriaco durante il coito. " *Vernum autem tempus optimum est ad conceptum... at vir non sit ebrius....* „ Ed altrove con parole poco diverse: " *Tempus porro vernum aptissimum; itemque edulia fortissima... robustus autem sit et sanus et a cibis abstineat ad rem non conferentibus.* „

Più innanzi Ippocrate nel libro *De superfœtatione,* da cui è tolta quest'ultima dicitura, insegna un modo veramente singolare di aver a volontà un figlio maschio o una femmina:

" *Et ubi marem generare voluerit, mensibus desinentibus aut defectis misceat, et quam maxime impellat donec emittat semen. Ubi vero fœmellam generare volet, quum plurimi menses prodierint mulieri et dum adhuc eunt, coeat ac dextrum testem obliget, quantum id tolerare poterit: sed si marem generare expetat, sinister testis obligandus erit.* „

Nel libro *De diæta* trovasi un precetto sulla misura dell'amplesso in circostanze diverse: " *Coitu utendum est, aquæ accessibus contingentibus, frequentiore; in ignis autem impressionibus pauciore.* „ E più innanzi nello stesso libro: " *Coitus attenuat, humectat et calfacit; calfacit quidem propter laborem et executionem frigiditatis: attenuat autem propter evacuationem: humectat propter colliquationem reliquias in corpore præ labore.* „

Nel libro secondo *delle Tradizioni* con poche parole è detto il bene e il male che può arrecare il coito. “ *Quod si uxore semel usus fuerit, vegetior utique erit et magis solutus. Si vero sæpius rem peregerit et durior evadet et squalorem quendam habebit et decoloratior ac magis lassatus erit.* „

Un passo di Ippocrate sull' impotenza degli Sciti ha dato luogo a molti curiosi commenti. Egli disse che erano impotenti per l'uso continuo di andare a cavallo e perchè portavano pantaloni “ *ciò che fa che essi non portano neppure la mano agli organi genitali.* „ Entra anche in più minuti particolari là dove scrive: “ Se, volendo aver commercio con donne, non possono venirne a capo, rimangono dapprima tranquilli e non se ne inquietano, ma se dopo molti altri tentativi non riescono meglio della prima volta, allora, riguardando questo accidente come una pena inflitta dalla divinità, che si immaginano di aver offesa, si dichiarano impotenti, prendono gli abiti e i gusti delle donne e si occupano con esse degli stessi lavori. „ (*De aere, aquis et locis,* C. IX).

Aristotile credeva invece, che l'equitazione eccitasse ai piaceri d' amore, e Coray tentò di mettere d'accordo il padre della medicina col maestro d'Alessandro, dicendo, che questi volle parlare d'un'equitazione moderata, quello di un cavalcare eccessivo. Quanto all'influenza nociva dei pantaloni sullo sviluppo dei genitali, Hunter diede torto a Ippocrate, dicendo che le parti tenute troppo calde e troppo sostenute si rilasciano;[1] ed anche Lalemant, commentando questo passo del medico di Coo, afferma che nei fornai il non portar calzoni produce l'effetto opposto a quello indicato da Ippocrate: “ *Sæpe audivimus pistores et cæteros quorum partes pu-*

[1] Hunter, *Traité des malad. vénér.,* trad. franc., cap. XII, pag. 210.

dendæ subligaculis non obteguntur, sed liberius pendent, crassos et bene nutritos habere testes. „[1] Qualche viaggiatore moderno, credendo di trovare nei Turchi e in altri popoli dell'Oriente un grande sviluppo nei genitali contraddisse Ippocrate, dicendo che il non portar calzoni rafforzava gli organi pendenti, che dalla loro stessa vigorezza dovevan trovare modo di sostenersi. Il nostro Savaresi [2] trovò quattro cause: 1.° la circoncisione che deve dare alla verga un libero sviluppo (?); 2.° il precetto religioso che impone all'uomo di distendere più volte la verga, dopo avere orinato, onde non insudiciarsi col proprio escremento; 3.° gli abiti larghi, che non impacciano lo sviluppo dei genitali; 4.° il loro proprio peso, che contribuisce ad allungarli. [3]

Avicenna, che fu chiamato il principe dei medici e che per lo spazio di seicento anni esercitò un' influenza tirannica su tutta quanta la medicina d' Europa, ha dedicato molte pagine dei suoi libri allo studio dell'igiene d'amore ch'egli doveva conoscere anche per esperienza propria, dacchè egli stesso confessa di aver rovinata la propria salute coll'abuso dei piaceri venerei. Eccovi un saggio della sua fisiologia e della sua igiene:

" Sublimis Deus creavit duos testiculos... qui sunt membra principalia, in quibus generatur sperma ex humiditate delata ad eos in venis, quæ est quasi superfluitas cibi quarti in corpore toto. „

La causa dell'erezione è questa:

" Erectio accidit quandoque propter tensionem cannæ concavæ et quæ sequuntur eam dilatatæ et prolongatæ propter illud, quod effunditur ad ipsam de ventositate forti, quam de-

[1] *Comment. in Hippocr. De aere, aquis et locis,* f. 210.

[2] SAVARESI, *Mémoires et opuscules physiques et médicaux sur l'Égypte.* Paris, An. X, 1802, pag. 57.

[3] Senza cercar lontano e per vie astruse la causa del maggiore sviluppo dei genitali in Oriente, era così facile trovarla nel maggior esercizio che vien loro imposto!

fert spiritus desiderativus, spissus, cum quo incedit sanguis plurimus et spiritus grossus. Et propter illud accidit quum somnus est, ex calefactione arteriarum, quæ sunt in membris spermatis et attractione ventositatis et spiritus et sanguinis ad ipsam, ut erigatur.

" Et de illis, quæ adiuvant ad hanc erectionem, est omne, in quo est humiditas extranea præparata ad hoc, ut conservetur in ventositate et est non facile; non enim potest digestio prima convertere eam in ventositatem et finire illud, quod ex ea resolvit in ventositatem resolutione veloci, imo figitur usque ad digestionem tertiam: illic enim inflatur. Et usus coitus confortat hoc membrum et facit ipsum lacertosum et ingrossat ipsum et dimissio eius liquefacit et arefacit. „

Due intieri capitoli son dedicati ai vantaggi e ai danni dell'amplesso: *De iuvamentis coitus — De nocumento coitus et dispositionibus eius, et malitia figurarum.*

" Coitus bonus est ille, qui fit in hora, quam superfluitatem sequitur evacuatio et alleviat corpus et præparat corpus ad augmentum; sicut quum de cibo postumo sumitur aliquid, quasi delegatum movetur natura ut restauret motu forti, quam sequitur impressio fortis et adiuvat eam illud, quod est in huiusmodi de consecutione. Et quandoque sequitur ipsum expulsio cogitationis dominantis et acquisitio gravitatis. Et ipsa quidem confert melancholiæ et plurimis ægritudinibus choleræ nigræ....

" Coitus evacuat de substantia cibi postremi: quare debilitatem affert, cuius similem aliæ non afferunt evacuationes: et evacuat de substancia spiritus rem plurimam, propter delectationem; et propter illud, qui plus delectantur, plus sunt cadentes in debilitatem. „

Gli effetti disastrosi dell'abuso venereo son dipinti stupendamente da Avicenna:

" ....deinde succedunt et infrigidatio completa et debilitas sensuum visus et auditus et accident cruribus eius tepor et dolor: quare non forsitan sustinet onus sui corporis. Et quandoque similatur dispositio eius epilepsiæ occultæ propter illud et quandoque superat in ipso nigredo, deinde citrinitas; et accidunt ei periodi a debilitate: et videtur ei quod fit incessus formicarum in membris suis incipiens a capite suo usque ad finem dorsi. Et accidit ei tinnitus. Et multoties accidunt ei febres acutæ adurentes. Et quandoque adveniunt ei tremor et debilitas nervorum et vigilæ et prominentia oculorum ad exte-

riora etiam, sicut accidit in separatione animæ a corpore et accidit ei calvitium et epilepsia et dolor dorsi ei renum et vesicæ.... „

Il voler trattenere la polluzione e certe posizioni son molto dannose:

“ Et in coitu quidem sunt figuræ malæ, sicut si ascendat mulier super virum. Figura enim in coitu illa est mala, ex qua timetur ramex et inflatio et ulcera virgæ et vesicæ, propter laborem eiectionis spermatis et dubitatur si currat aliquid in virgam ex parte mulieris. Et scias, quod retentio spermatis in coitu est mala valde. Et quandoque perducit ad contritionem unius duorum ovorum. Et oportet ne coitus fiat necessitate fæcis aut mingendi nota: neque cum exercitio et motu: aut post passionem animalem fortem. „

Un intiero capitolo è dedicato al *De horis coitus* e in un piccolo capo *De spermate generante et non generante* ci son dette molte cose vere anche oggi, almeno in parte.

“ Sperma ebrii et decrepiti et infantis et multi coitus non generat: et sperma habentis membra debilia rare generat sanum: et quum prolungatur virga valde, prolungatur spatium motus spermantis: quare venit ad matricem calore eius innato iam fracto, non ergo generat secundum plurimum. „

In uno scrittore arabo e amantissimo delle donne è naturale, che accanto ai precetti dell'igiene troviamo lunghe dissertazioni su rimedii afrodisiaci e sulla dieta migliore che conforta all'amplesso, mentre si preoccupa assai meno di attutire i desiderii troppo ardenti della carne. Per persuadersene basterebbe confrontare i lunghi capitoli dedicati agli eccitanti con quello smilzo e scritto quasi per dovere *De multitudine desiderii.* Anche in questo egli trova, che quando il desiderio è gagliardo e la soddisfazione non è seguita da danno, non occorre rintuzzarlo.

“ Multitudo desiderii, quando est cum fortitudine corporis et sanguineitate et sanitate complexionis et adolescentia ætatis et potentia super coitum absque successione debilitatis, non est necessarium ut occupatio sit in regimine eius et fractione ipsius. „

La moralità di Avicenna non era eccessiva e più piccola ancora era quella dei suoi tempi, e lo provano abbastanza i due capitoli osceni *De alacuoth — De aluminati.* Quando però discorre del modo di accrescere la voluttà dell'amplesso e dei metodi migliori.... *De magnificantibus virgam — De constringentibus vulvam — De calefacientibus receptricem,* egli sente il bisogno di scusarsi dinanzi al lettore con un'ingenuità non spregevole in un arabo e in un medico libertino.

" De excusatione medici in illis, quæ docet de delectatione et coangustatione receptricis et calefactione eius.

" Non est turpe medico, quum loquitur de magnificatione virgæ et coangustatione receptricis et delectatione mulieris. Et illud ideo, quoniam sunt ex causis, quibus pervenitur ad generationem. Multoties enim est parvitas virgæ causa ut non delectetur ea mulier, quoniam diversa est ab ea, quæ assueta est: quare non emittit sperma; et quando non emittit sperma non fit filius: et quandoque est illud causa ut fugiat a suo pari et quærat aliam. Et similiter quando ipsa non est angusta, non convenit ei suus par: et ipsa iterum non convenit pari et indiget unusquique eorum permutatione. Et similiter delectatio vocat ad emissionem spermatis festinam. Mulieres enim secundum plurimum tardant in emittendo sperma, et remanent non complentes desiderium suum, quare non fit generatio. Et iterum ipsæ remanent secundum desiderium suum; quare illæ, quæ ex ipsis non custodiuntur et mittunt in illa dispositione super seipsas, quem inveniunt; et propter hanc causam redeunt ad fricationem... ut perficiant in eo quod est inter eas, complementum voluptatis. „

A coloro che insultano l' epoca nostra, come più immorale fra tutte, dedico questi passi di Avicenna, dove fra le altre belle cose insegna anche a rifare la verginità perduta.

" De illis, quæ delectant eos utrosque simul, est saliva eius, qui sumit in ore suo altit et saliva cubebæ et mel emblicorum et mel cum quo conficitur scammonea et zingiber et piper cum melle. Et si utatur linimento proprie super medietatem postremam virgæ.... „

" *De magnificantibus virgam.*

" Magnificat ipsam fricatio cum adipibus et oleis calidis post pannum asperum et effusionem generum lactis super ipsam et

proprie lactis ovini: deinde adhærentia picis super ipsam, ut attrahat sanguinem et retineat viscositate sua et coagulet cum pinguedine et fiat assiduatio in istis in duabus extremitatibus diei.... „

“ *De constringentibus vulvam.*

“ Sumantur xiloaloes et cyperi et enula et gariophylli et ramich et parum muschi et terantur omnia et involvantur in lana infusa in meisus et supponantur. Et iterum gallæ immaturæ, superiora squinanthi, cribellentur cribro subtili et supponantur cum panno infuso in vino vice una post aliam. Facit enim illud redire virginitatem constringendo. Et iterum corticis pini contritorum partes quatuor, aluminis partes 2, cyperi pars 1 decoquantur cum vino odorifero et madefiat in ipso pannus lini et supponantur: et oportet, ut conservetur in vase, obstructo capite, et administretur de eo, una vice post aliam: est enim bonum valde. „

Strane mischianze codeste d'igiene, di medicina e di lussuria, che perdoneremo facilmente al grande Avicenna, perchè ci ha dato la miglior possibile definizione della medicina, anteponendo l'igiene alla terapia. “ *Medicina est conservatio sanitatis et curatio ægritudinis....* „ [1]

Il largo empirismo d'Ippocrate e l'arabismo d'Avicenna si contrastarono il terreno della medicina e dell'igiene per molti secoli e fino ai primi crepuscoli dell'arte sperimentale moderna anche l'amore dovè subire quelle influenze ora benefiche, ora, e più spesso, malefiche. In ogni scrittore del medio evo potete trovare la diversa misura dell'influenza ippocratica o dell'arabica, lasciando da parte la parte astrologica, che sembrava attaccarsi con maggior contagio là dove le tenebre erano maggiori e i fantasmi dell'immaginazione trovavano l'aria adatta per muoversi e per giganteggiare.

[1] *Avicennæ Cantica translata ex arabico in latinum,* ecc. pag. 367. Venetiis, 1614.

Aprite a caso qualunque libro di medicina del medio evo e vi troverete la cabalistica, la chiromanzia, l'astrologia associarsi alla medicina, quando si tratta di cose veneree. E parlo di un medio evo in senso largo: perchè fino alle porte del secolo scorso io trovo, che un famosissimo dottore di Francia, medico di tre re e che seppe dare il buon esempio ai suoi clienti di campare quasi un secolo, il signor De Lorme, insegnava ingenuamente il modo di fabbricare figli di molto ingegno:

“ Monsieur De Lorme vouloit que pour faire des enfants, qui auroient bien de l'esprit, les mariez mangeassent de la chair de chèvre avant que de choucher ensemble, et que les enfants étant venus au monde, on leur fist manger de la bouillie fait de lait de chèvre, que quand ils pourroient manger de la viande on leur baillast de la chair de chevreau; je peux assurer le lecteur que j'en ay vue l'esperience en la personne d'un de mes serviteurs, qui a un esprit hors du commun! „ [1].

Nel nostro Trafficbetti [2], medico romagnolo del 500, potete trovare un bel saggio dell'igiene genitale del medio evo. Egli chiama l'utero una cloaca, che deve smaltire gli escrementi della donna per mezzo della mestruazione. “ La matrice delle donne ha due usi, cioè che è vaso atto e proportionato per la generatione del feto et ha quest' altr' uso, che è come una sentina, alla quale la natura manda gli escrementi che in tutto il corpo si generano e così li purga, imperocchè essendo le donne di fredda temperatura et otiose et hanno per il più li meati della pelle ristretti, onde si proibisce la difflatione de gli escrementi, però necessariamente il corpo loro abonda di escrementi.... etc. „ E

[1] *Moiens faciles et éprouvés, dont Monsieur de l'Orme premier medecin et ordinaire de trois de nos Rois, etc. s'est servi pour vivre près des cent ans.* A Caen, 1682.

[2] *L'arte di conservare la sanità tutta intiera trattata in sei libri per* Bartolomeo Trafficbetti *da Bertinoro medico in Rimini.* Pesaro, 1615.

più innanzi: " et ogni volta che queste purgationi escono naturalmente in debita quantità, qualità, ordine e tempo, il corpo tutto si conserva sano, cioè se questa purgatione servarà questo periodo, che ogni mese si facci e duri la purgatione per spatio debito di tempo, come per tre o quatro giorni, et escano in debita quantità, come sarebbe di dieci o undici onze, più e manco però, secondo la dispositione del corpo, ecc... "

È singolare però la teoria del Trafflchetti per spiegare la voluttà, o com'egli la chiama il prurito, che accompagna il coito. Egli crede che si debba alla vena emulgente sinistra, e il dottor Matteo Bruno di Rimini lo beffeggiò grandemente in un suo libro che dedicò tutto quanto alla critica degli errori del suo rivale di Bertinoro [1]. Udite l'arguto contradittore:

" Appresso questo mi è nato un prurito grande di sapere se 'l sangue, come parte più dolce et hontuosa degli humori, sia proportionato per riparation del calor naturale o se vi bisognano in parte gli altri humori insieme, et se li testicoli siano a tutto 'l corpo colligati, ma per qual cagione il sinistro testicolo solo habi bisogno di tirar il sangue seroso per causar prurito nel mandar fuori il seme, et perchè il destro ancora non facci il medesimo. Benchè con più ragion forse si potrebbe cercare che necessità habbi indotto la natura a far questo: però ditemelo di gratia, il mio Dottor da bene, voi, che o dalla destra o dalla sinistra o dal mezo scrivendone lo dovete sapere, o se non mi volète dir questo, ditemi almeno d'onde cavano l'arterie e le vene che vanno ai testicoli il sangue alterato per la terza digestione dalli membri e gli spiriti insieme, et come si fa questo passaggio essendo che poco sopra da questo voi confessate che per causar quel prurito che così ne diletta nel mandar fuori il seme, la vena che va al sinistro testicolo nasce dalla vena emulgente e perciò tirando il sangue più seroso causa il prurito, ut supra.... "

L'igiene genitale del Traffichetti è la seguente:

" Li putti perchè sono di complessione molto risolubile, et il coito risolve assai... però sentono gran nocumento da esso,

[1] *Discorsi di M. Matteo Bruno medico ariminese sopra gli errori fatti dall'eccellente M. Bartolomeo Traffichetti da Bertinoro,* ecc. Venetia, 1569.

li vecchi similmente non patiscono senza nocumento tale uso, perchè hanno il calore naturale debole e sentono grandissimo nocumento d'ogni minima risolutione, li giovani poi e quelli d'età consistente si accomodano meglio a questo che tutte l'altre età. Il tempo dell'anno commodo al coito è la primavera, l'estate inetta per la risolutione continua che si fa dall'aere soverchiamente caldo, l'autunno per la risolutione et essicatione fatta nell'estate non è anche molto atto a Venere, nè anche l'invernata per la molta frigidezza dell'aere, ch'opprime il calor naturale, quanto sia di sua natura, ma perchè il calor naturale ritirato et uscito, si fortifica in sè stesso, onde ne seguita che si fa buona digestione e generanosi buoni humori e si fanno nutritioni buone, onde il corpo si rende più grasso e moltiplicasi molta quantità di seme, però per questa ragione si può admettere l'uso di Venere conveniente, l'hora poi conveniente a Venere è quando il corpo è mediocremente disposto in tutti gli eccessi, cioè, che non sia troppo riscaldato nè molto raffreddato, nè troppo pieno nè voto... però l'hora conveniente è dopo 'l cibo, pur però moderatamente e non a sacietà, et innanzi il sonno.... Oltra di questo quest'hora è molto atta alla propagatione, perchè la donna dormendo poi ritien meglio la genitura et il seme, ecc.... „

Il Bruno non lasciò tranquillo il povero Trafichetti per questo suo consiglio di sagrificare a Venere dopo pranzo. Uditelo:

“ Ma non è forse men gaio che questo cavar sangue alle gravide quello che voi scrivete del coito, che ai putti fa gran nocumento; i quali non sanno che sia ciò; considerate quanto siate aveduto, ch'anco a quel che non si trova, accomodate qui l'arte nostra, con la quale medesimamente avete voi solo trovato l'hora sua proportionata a quella vostra bella Venere che tante volte replicate indarno, dicendo che l'hora sua conveniente è dopo 'l cibo e innanzi al sonno et questo perchè Galeno nell'ultimo dei suoi libri della conservatione della sanità, vuole che colui ch'abonda di seme poi c'havrà moderatamente cenato buoni cibi, quando va a dormire deve usar il coito. Quasi che 'l medesimo sia o non più tosto il contrario il regolare un sano e ben disposto come vi pensate qui di far voi; o corregger all'incontro una indisposition nata da calore e soverchio seme in un corpo, al modo che 'n quel luogo ne insegna Galeno, che voi per testimonio delle vostre ciancie adducete. Ma il parlar voi col volgo, mi credo che v'habbia assicurato a dir simili gallanterie; non sapendo ch'assai meglio e più atto alla generatione e sanità insieme è 'l coito

matutino, quando il corpo è da tutti gli escrementi espurgato, et già il seme nell'ultima sua concottione preparato (o terza o quarta che sia) soprabonda col restante che si conserva ne i vasi spermatici all'effetto del coito e gli spirti più vivificati per il vicino sole sono al produr naturalmente eccitati. Nè per questo alla donna (concependo) per causa di ritener il seme si niega in su quell'hora il riposo. Il quale anzi tanto è conveniente che non saria dopo cena subito, quanto non è timore ch'allora, o cibo nel stomaco, o soverchi vapori al capo lo turbino, ma a voi piace forse la faccenda satollo e però la ponete in Arte per vostro piacere, godetevela dunque, se ben voleste doppo pranzo, non che doppo cena e valete. „

Anche il Traffichetti è d'avviso che il periodo che tien dietro alle menstruazioni sia il più adatto alla fecondazione e nel suo capitolo: “ *In che modo si dee procurare una buona prole e successione di figliuoli* „ mostra di apprezzare tutta l'importanza dell'atto venereo per rispetto ai figliuoli e si eleva ad alte considerazioni morali.

“ Dio per questo atto gli procurò la perpetuità nella spetie, però lo consegnò a sè, dunque non bisogna condursegli per sola delettatione carnale, ma per honor di Dio e conservatione della spetie, e così facendo non si sarà nè inordinato nè disonesto, ma prudente e modesto, e si aspetterà l'hora conveniente et atta per la generatione, la quale come havemo veduto è quando la matrice è purgata dagli escrementi et anche acciò si facci buon concetto, bisogna procurare alla matrice buona dispositione, come se fosse troppo humida, seccandola, se troppo secca, humettandola, se calda, rifreddandola, se fredda riscaldandola.... „

* * *

In tutti questi saggi dell' igiene antichissima e dell'antica voi trovate adombrati i germi del presente, così come i posteri troveranno in questo mio libro (se pure avrà l'onore di sopravvivere al suo tempo) accennate alcune cose che saranno notissime ai nostri figliuoli. La fisiologia della generazione è appena abbozzata nelle ricerche sperimentali del nostro secolo e l'igiene dell'oggi non può che ricalcarsi sulla biologia del nostro tempo.

PARTE PRIMA.

I FIORI DELL'AMORE

Capitolo Primo.

I primi crepuscoli della virilità. — Lo sperma umano.

Nell'uomo perfettamente sano l'aurora dell'amore dovrebbe annunziarsi col simultaneo apparire di tre fatti nuovi, la secrezione spermatica, l'erezione del membro virile, e un potente desiderio di avvicinarsi alla donna per darle il primo bacio fecondatore. Quest' armonia ideale però non si verifica quasi mai nella pratica, per cui sul primo apparire dei crepuscoli genitali l'igiene è turbata e la nuova energia acquistata non si sviluppa colla calma d' una forza ordinata, ma scoppietta, scintilla e fa fumo come un fuoco d'artifizio, che si accende per un accidente disgraziato in giorno di pioggia.

L' ignoranza soverchia sulla missione degli organi genitali e più spesso la prematura corruzione son le cause più comuni dei primi peccati d'igiene amorosa. Conobbi un giovane contadino, che per rara fortuna era giunto alla pubertà senza conoscere la scienza del bene e del male: trovatosi un giorno in una stalla da

solo a solo con una vezzosa forosetta, sentì per lei una subitanea e calda simpatia, e accarezzandola e abbracciandola con certa selvaggia violenza, si sentiva divorato da un irresistibile desiderio di possederla: ed essa innocente come lui, sentiva eguale ardore, e sublimemente stupidi cercavano fra le tenebre di un cieco istinto la luce dell' amore. Il gagliardo giovane a un tratto ebbe una voluttuosa polluzione e, ignaro affatto del nuovo caso, corse dalla mamma a chiederle il perchè di quel perchè. Egli credeva, che qualche cosa si fosse rotto in lui e ch'egli avesse a rimanere rovinato per sempre. Quest'idillio si ripete più spesso che non si creda ed io posso garantire colla mia esperienza, che in casi simili anche fra due creature perfettamente innocenti, senza alcun bisogno di consigli e di ammaestramenti, i voti della natura si adempiono, le cose fatte le une per le altre si cercano e si trovano; e di mezzo ai sussulti più disordinati di una sensibilità convulsa e ai profondi smarrimenti della ragione e del pudore il cieco istinto congiunge i due sessi.

Più spesso però il maschio impara la voluttà nuova nei sogni della notte, dacchè dalle vescicole spermatiche ricolme di liquido fecondatore si innalzano al cervello i fumi della lussuria e la fantasia ci insegna quello che una malintesa educazione non aveva saputo apprenderci. Nel primo apparire della pubertà le polluzioni notturne sono un fenomeno naturale, e anzichè nuocere alla nostra salute, ci riposano i nervi e ci calmano la sovraeccitazione dei sensi. Devono però ripetersi non più di due o tre volte alla settimana e non devon lasciarci il corpo fiacco, la mente ottusa e la memoria labile. Conobbi un giovane innocente, che ebbe l'annunzio della pubertà da una polluzione avuta in carrozza e provocata dal moto della vettura e dalla pressione delle natiche sul duro sedile della carrozza. Altra volta la contemplazione ardente e

le carezze di una donna provocano la catastrofe annunziatrice di un'êra nuova della vita.

Nell'ambiente ipocrita e corrotto della nostra civiltà moderna questi casi sono sempre rari e sono accompagnati dai pericoli dell'ignoranza. Taluno può provare come il mio contadino uno strano terrore per un fatto naturale: altri possono invece per un falso pudore tacere delle polluzioni troppo frequenti e che forse si ripetono ogni notte od anche due o tre volte nella stessa notte. Conobbi fanciulli affetti da fimosi (soverchio stringimento dell'apertura del prepuzio), che alla prima gagliarda erezione della pubertà videro ritirarsi con dolore il prepuzio dietro il glande o producendo uno strozzamento di esso o un'irritazione straordinaria, che poi conduceva a giuochi curiosi e pericolosi, che finivano poi sempre in una masturbazione.

Insieme alle polluzioni anche il desiderio piglia forma più chiara e più definita; e poco a poco erezione, ardore dei sensi e secrezione spermatica si metton d'accordo in modo da inaugurare un pieno e vigoroso esercizio della funzione genitale.

Il fatto più comune però è il risveglio artificiale di organi ancora immaturi per via dell'esempio e della corruzione. Un'erezione meccanica senza desiderio e senza secrezione spermatica è possibile anche nei bamini e molto più facilmente nei fanciulli; e non di rado nutrici e cameriere lascive adoperano per saziare la loro lussuria gli organi innocenti dei fanciulli, stuzzicando la loro vergine sensibilità e macchiando di fango l'immacolato candore delle prime età della vita. È in questo modo che noi abbiamo tanti impuberi già masturbatori ed amanti: ed è per questa via che si prepara una pubertà troppo precoce e già sazia di voluttà e che alla sua volta preparerà una vita nevrosica, corrotta e scioperata all'adulto e al vecchio. Pochissimi pur troppo ebbero dalla

natura la prima lezione d'amore, ma impararono la voluttà nel lezzo d'un postribolo o nell'oscuro andito di una cantina e non di rado insieme al primo bacio ebbero anche il primo marchio della sifilide. Invece di esser stretti fra le braccia di un angelo nei sogni misteriosi della notte, impararono una grossa e animalesca voluttà fra le mani callose d'una cuoca o nei corridoi d'un collegio; e questo peccato originale dell'amore esercita spesso una fatale influenza per tutta la vita.

L'igiene genitale della prima pubertà è in mano dei genitori e dei maestri più che in quelle degli stessi giovinetti; inesperti e leggieri, anche quando non sono ignoranti. È a noi che spetta regolare coll'occhio sempre attento dell'affetto il primo apparire dell'energia amorosa e farci confidenti e indulgenti amici dei nostri figliuoli o dei nostri discepoli; sicchè la virtù di essi si fondi non sul mobile e pericoloso terreno dell'ignoranza, ma sopra una serena e completa conoscenza della natura.

Il tumultuoso apparire dell'energia genitale rende assai facili gli eccessi nell'adolescenza, e sono in quest'età assai pericolosi: più innanzi parleremo a lungo della forma più comune di questi eccessi, ma anche quando l'esercizio dell'amore non si facesse che nei modi naturali, riuscirebbe molto dannoso alla salute. È in quest'età che l'organismo acquista il massimo accrescimento e il cervello esige una continua ginnastica; se a questo duplice consumo di forze aggiungiamo poi anche i dolci deliquii della voluttà ci prepariamo di sicuro una virilità sfiaccolata e una vecchiaia paralitica.

Molti hanno già a quarant'anni ad arrossire di una mezza virilità e a cinquanta devono del tutto rinunziare alle carezze della donna, perchè nella prima pubertà hanno consumato tanto combustibile, quanto avrebbe bastato per riscaldarli tutta la vita.

Agli adolescenti che leggeranno questo mio libro, consiglio di non fare all'amore nei primi anni della loro virilità incipiente che cogli angeli della notte. Lo credano a me, che ho fatto per tutta la vita uno studio profondo dell'uomo e delle sue miserie: son quelli gli amori più poetici, più sani, più deliziosi, e che li prepareranno ai più robusti amplessi dell' avvenire. Esercitando i muscoli nella ginnastica della lotta, della scherma e della passeggiata, stancando il cervello nelle salubri esercitazioni del pensiero, quegli angeli verranno rare volte a confortare il casto letto del giovane innamorato dandogli salute e gagliardia. Fuggano poi i giovanetti le lascive matrone, che nella convulsiva e tetanica virilità dell'adolescente cercano agresti sapori per i loro palati stracchi; fuggano tutte le Messaline travestite o nude; e quando i fantasmi notturni non bastassero al loro desiderio, si augurino un angelo pietoso, che soccorra alla loro impazienza giovanile, come già faceva un tempo Madame de Varens coll' ingenuo Rousseau.

Siccome coi primi crepuscoli della pubertà il nostro organismo si rende capace di secernere un nuovo umore sulla cui secrezione poggia tutta quanta l'igiene genitale del maschio, ci sia permesso di qui riprodurre i nostri studi sulla sperma.

Ippocrate disse stupendamente: “ *Il liquido seminale emana da tutte le parti del corpo e deve risentirsi del buono e cattivo stato di salute nel quale si trovano;* „ e Fernel scrisse: *totus homo semen est;* precorrendo di qualche secolo la pangenesi di Darwin. Ad onta di questo lo sperma è uno degli umori animali meno conosciuti, ciò che si deve senza dubbio alle molte difficoltà che si incontrano nel procurarselo, specialmente negli animali superiori, e più ancora si deve a quel naturale pudore, che arresta la nostra mano dinanzi ad una funzione celata

dalla natura con tanta ostinazione e tanta gelosia. La scienza moderna che è pur tanto ardita da sembrare temeraria, che squarcia i veli di tutti i *sancta sanctorum*, siano pur difesi dall'ignoranza o dalla superstizione, rimane paurosa ed esitante dinanzi ad organi e a funzioni che ci danno tanta gioia e tanto dolore; e dove il mistero, la poesia e il sentimento sembrano chiudere in un triplice tabernacolo il vero che vogliamo conquistare. Ci sembra quasi, nel sottoporre questi fatti allo scalpello inesorabile del fisiologo, di incidere le stesse nostre carni, di sospendere le nostre più care illusioni, di uccidere la parte migliore di noi stessi; ma tutto questo è vanità, e le paure della scienza sono deliquii della mente, che deve serbarsi gagliarda e imperterrita, se vuol darsi la gloria più sublime, quella della conquista del vero.

Quasi tutti i fisiologi tacciono sulla quantità dello sperma che eiacula un uomo giovane e sano durante il coito, o ci danno notizie incerte e confuse. Appena io ho potuto trovare che Acton ha calcolato questa quantità a due o tre dramme, ed altri autori parlano a caso di cinque o sei grammi. Io ho potuto osservare che esso varia nei diversi individui. Ma più ancora secondo la castità. Un uomo di giusto peso e sui trent'anni può emettere quantità di seme, che varia da 6 centimetri cubici a 0,75 cent.; ciò che dà per lo stesso uomo e per eguali condizioni di salute differenze, che stanno come i numeri 1: 8. La castità modifica pure in modo singolare la qualità del liquido seminale, che io ho trovato tanto meno denso e tanto più povero di zoospermi, quanto meno è casto l'individuo. Uno stesso uomo eiaculava 3 centimetri cubici di seme, e mezz'ora dopo non ne emetteva che cent. 0,75; e questo secondo prodotto di secrezione non conteneva che la metà di zoospermi dell'altro ad egual volume di liquido; e si movevano con un'energia molto minore. La

quantità massima da me osservata fu di 6 centimetri cubici ed era uno sperma normale, sicuramente fecondatore e d'uomo giovane e fisiologicamente casto.

Nè queste sono *nugæ academicæ,* perchè una scienza temeraria e forse impudica viene a darci una lezione di morale e d'igiene genitale, dacchè i prodotti della fecondazione devono essere con tutta probabilità migliori, se ottenuti da una quantità di sperma ricchissimo di zoospermi e eguale ad 8; in confronto di un altro avuto da un liquido povero di filamenti spermatici e nella quantità di 1. E questa non è forse l'ultima ragione dell'inopportunità di appoggiare la gloria e la fortuna di una famiglia sul capo del primogenito, il quale è quasi sempre il prodotto di un maschio fecondatore poco casto, il frutto di una concessione ottenuta con una quantità piccolissima di sperma povero dei suoi elementi caratteristici [1]. Senza poterlo affermare con tutto rigore, io ho la convinzione, che per aver nell'uomo buoni prodotti è assai più importante per il maschio il dare buon seme, che darne molto.

Fra i pochi liquidi seminali dei mammiferi da me osservati credo che quello dell'uomo sia dei più densi, ciò che forse si deve alla posi-

[1] Sperma senza zoospermi vuol dire sperma sterile. Hebenstrett, Walter e Hansel, Gleichen, Bory de Saint-Vincent, Prévost e Dumas. Haussmann non hanno trovato filamenti spermatici nel seme del mulo. Brugnoni dice di averne trovato una volta nelle vescicole d'un mulo, ma noi sappiamo che qualche rarissima volta anche il mulo ha fecondato una femmina equina, per cui in questo caso avevamo l'eccezione di un mulo fecondo.

Quatrefages mostrò nel *Teredo* ciò che Prévost e Dumas avevano già trovato in altri animali, che cioè si esige più d'uno zoosperma per fecondare un ovolo. Anche Newport lo ha dimostrato chiaramente per i batraci: quando pochi zoospermi si applicano ad un uovo di batracio, l'embrione non si sviluppa mai completamente. Analoghi risultati si ebbero nelle piante da Kölreuter e da Gärtner. — (Vedi Darwin, op.).

zione verticale dell'utero nella donna. Uno sperma meno denso avrebbe potuto più facilmente uscire dagli organi genitali ed eludere la fecondazione. Sarebbe molto curioso per la storia del trasformismo l'esaminare lo sperma nelle scimmie inferiori e negli antropomorfi: io credo di poter dire a priori che esso deve essere tanto più denso, quanto più l'animale che lo fornisce si avvicina alla posizione bipede. È sopratutto singolare la pochissima densità dello sperma di cane, il quale contiene pochissimi zoospermi in confronto del nostro. La quantità è però molto maggiore ed io ho veduto eiacularsi da un piccolo cane, che pesava pochi chilogrammi, una quantità di sperma doppia di quella dell'uomo, cioè 10 centimetri cubici. Ho pure potuto verificare in quattro cani di razze molto diverse, che il loro seme aveva una reazione neutra, mentre il nostro è sempre fortemente alcalino.

Ho fatto parecchie osservazioni sulla resistenza vitale dei zoospermi umani, trovando che essi sono davvero elementi anatomici di una singolare resistenza per tutti gli agenti, che sogliono alterare e disciogliere i tessuti e i corpuscoli animali. Io ho mantenuto lo sperma umano per dieci minuti a + 37° C.; per altri 10′ a + 40°; e com'è naturale i nemaspermi si mantenevano vivacissimi. Portati per 10′ a + 45° si muovono con minore vivacità che a + 37°, movendosi sul posto e non procedendo. Portato il liquido seminale a + 47° per 10′, diviene sempre più fluido e giallastro, e i zoospermi si muovono ancora, ed alcuni, benchè con poca rapidità, progrediscono per un largo tratto in linea retta. A questa temperatura però il numero di quelli che si muovono è minore. Portato per 10′ a + 50° il movimento cessa in tutti, per non riacquistarsi più.

Se si continua l'esperienza, onde verificare fino a qual grado di calore possano giungere i zoospermi senza perdere la loro forma, si trova

che lo sperma tenuto a + 63° per 10′ è ancora limpidissimo, con odore molto forte di polline di castagno e coi zoospermi sempre intatti. Tenuto per 5′ a + 70°, non si nota alcun mutamento. A + 80° i zoospermi sono sempre inalterati, ma il seme è meno odoroso e l'odore è alquanto empireumatico. A + 100° per 5′ lo sperma è fluidissimo, esala odore di pane cotto e i zoospermi sono inalterati o quasi. Portato a + 106°,9 (temperatura di una soluzione satura bollente di cloruro sodico) per 15′, i zoospermi si mostrano pochissimo alterati e solo il corpuscolo sembra alquanto contratto. L'alcalinità si conserva ancora, benchè diminuita.

Questo liquido, che aveva subìto temperature così elevate, abbandonato a sè per ventun giorni ad una temperatura media di + 13°, presentava ancora, benchè fetido, imputridito e ricchissimo di bacterii, zoospermi ben distinti e di poco alterati. Io ho potuto riconoscere chiarissimamente i zoospermi di poco alterati in goccie di sperma seccato, e i cultori di medicina legale sanno come si sia potuto sul suolo, sulle pietre, sui vestiti riscontrare le traccie di un delitto contro i costumi, esaminando gli avanzi di una polluzione dopo giorni e mesi.

I zoospermi da più mesi abbandonati nel loro liquido all'aria, alla temperatura del nostro clima, conservano la loro mobilità tanto più a lungo, quanto più è bassa la temperatura, e quando l'hanno perduta, la riacquistano però subito, appena vengan portati alla temperatura del sangue umano (37° — 40°).

La temperatura del ghiaccio che si fonde arresta il moto dei zoospermi, ma mantiene la loro capacità a muoversi appena si portino alla temperatura animale. Io ho potuto conservare a 0° per quattro giorni o più, precisamente per novantotto ore, i zoospermi vivi, portandoli poi a + 37°. Dopo cinque minuti incominciava a comparire il moto in alcuni e dopo 10′ se ne

movevano molti e vivacemente. Lo sperma era chiuso in un tubo di vetro. È a notarsi però che questo limite di resistenza non è l'estremo, dacchè in un'esperienza molto precisa fatta da me, al quarto giorno un malaugurato accidente mi ruppe la provetta che conteneva lo sperma, per cui l'esperienza fu interrotta.

Questo termine di massima resistenza vitale dei zoospermi deve essere però poco più in là dei quattro giorni; perchè, avendo due volte rinchiuso in un' atmosfera di acido carbonico dello sperma e avendolo tenuto a 0° per sei giorni, non ne potei far rivivere che pochissimi, esponendolo a + 40°, e il giorno dopo erano tutti morti. In un' altra esperienza lo sperma mantenuto a 0° per sette giorni in una boccetta chiusa ermeticamente, ma che conteneva dell' aria invece di acido carbonico, non mi presentò alcun zooperma vivo, benchè lo portassi a + 37° per 10′ e per mezz'ora di seguito lo conservassi ad una temperatura fra + 37° e + 40°. Il liquido era diviso in due strati, uno quasi trasparente superiore, e l'altro sul fondo, costituito da un coagulo bianco e denso, che consisteva in zoospermi, corpuscoli e cristalli spermatici. La putrefazione non era ancora incominciata, nè si vedeva alcun bacterio.

I zoospermi umani però resistono a temperature molto inferiori allo zero. Io ho fatto gelare lo sperma umano, portandolo in 8′ a — 14° e in 10′ a — 15°. Ho ottenuto in questo modo una massa dura e solida, che messa a 0° per 40′ e portata poi a + 10°, sgelò completamente. Lo sperma presentò subito dopo i zoospermi vivacissimi. Fatto gelare di nuovo fino a — 17° i zoospermi morirono, senza poterli più far muovere, benchè con molte precauzioni portassi la temperatura da — 17° a 0°, a 9°, a 33° e a 40° [1].

[1] Godard aveva già veduto, che la congelazione dello sperma non uccide i zoospermi, senza però precisare la temperatura

I zoospermi umani conservano dunque la loro vitalità da — 15° a + 47°, temperature molto vicine al vero assoluto. Questi estremi sono poco diversi da quelli da me osservati per i zoospermi della rana [1]. Infatti:

Zoospermi della rana . .	— 13°,75	a	+ 43°,75
Id. dell'uomo . . .	— 15°	a	+ 47°.

E queste temperature sono poco diverse da quelle di — 18° e di + 56° osservate da Bert come estremi, nei quali si conservano ancora le proprietà vitali degli elementi anatomici, dimostrate dalla capacità d'innesto dei tessuti [2], tanto è vero che dagli studii più minuti e in apparenza più sterili, si vien sempre a stringere i fatti particolari in un ordine stupendo di unità e di armonia [3].

Se lo sperma umano può conservarsi inalterato per più di quattro giorni alla temperatura del ghiaccio che si fonde, è certo che la scienza dell'avvenire saprà migliorare le razze dei cavalli e dei bovi, senza obbligare al dispendio enorme del trasporto degli stalloni e dei tori di razza, e potranno farsi fecondazioni artificiali

ultima della loro resistenza. Anche i zoospermi del luccio non possono essere uccisi che da un'esposizione di molte ore a — 10° e a — 12°. Quatrefages ha potuto ottenere la fecondazione collo sperma di luccio tenuto a 0° e Wagner ha conservato vivo dello sperma di luccio per quattro giorni.

[1] Mantegazza, *Sur la vitalité des zoospermes de la grénouille,* etc. Bruxelles, 1859.

[2] Bert, *Recherches expérimentales pour servir à l'histoire de la vitalité des tissus animaux,* pag. 87. Paris, 1866.

[3] La resistenza dei zoospermi sarebbe nell'uomo inferiore a quella delle sue ciglia vibratili, dacchè Gosselin le ha vedute muoversi 32 ore dopo la morte nella trachea e nelle fosse nasali di un decapitato, e nella trachea si movevano ancora 168 ore dopo la morte. In un altro caso il moto durò molto meno, perchè la temperatura era molto più elevata e la putrefazione fu più rapida.

collo sperma gelato spedito a grande celerità da un paese all'altro. Potrebbe anche darsi, che un marito morto sui campi di battaglia potesse fecondare sua moglie anche fatto cadavere e aver figli legittimi anche dopo la di lui morte.

Lo sperma del cane, secondo due osservazioni fatte da me, sembra avere una resistenza assai minore di quella dell'uomo. Una volta, messolo a 0° per 46 ore, non potei più far rivivere i zoospermi, portandolo a + 35° e + 40°, e infatti con questo sperma morto non potei fecondare una cagnetta giovane e che si trovava in calore. Un'altra volta lo sperma di cane messo in ghiaccio, dopo 24 ore aveva morti tutti i suoi zoospermi, nè li ho potuti far rivivere, portandoli alla temperatura del sangue [1].

I zoospermi sono davvero creaturine meravigliose. Bekman trovò in un condotto eiaculatorio un calcoletto della grossezza d'un nocciolo di ciliegia, ed era composto di fosfato di calce e magnesia, di carbonati e di spermatozoi ben riconoscibili, che si eran come pietrificati [2].

L'acido acetico, che discioglie tanti elementi istologici, serve invece come liquido conservatore dei zoospermi. Anche bollente non li distrugge. Io ho fatto una raccolta di zoospermi di diversi animali nell'acido acetico e la loro diversa conservazione mi ha persuaso, che la loro natura chimica deve esser molto diversa nelle diverse classi. Infatti io ho trovato profondamente alterati o distrutti i zoospermi del *Mus decumanus* dopo otto anni; quelli della lucertola, del ramarro e della rana dopo nove

[1] Anche l'eccitabilità delle fibre muscolari della rana è prolungata dalla bassa temperatura, come fra gli altri ha dimostrato anche il Faivre, *Recherches sur les modifications qu'éprouvent après la mort chez les grénouilles les propriétés des nerfs et des muscles. (Comptes-rendus de l'Académie des sciences,* tom. L. pag. 673).

[2] *Medic. chirurg. Review,* 1860, october, pag. 518.

mesi; trovai alterati quelli del sorcio e del coniglio dopo quattordici anni, ben conservati quelli del porcellino d'India dopo cinque anni; discretamente conservati pure quelli dell' asino dopo quattordici anni e quelli dell'uomo dopo quindici.

Quanto alla durata della vitalità dei zoospermi nel cadavere, non ho potuto verificare l' osservazione di Godard, il quale aveva trovato che i zoospermi vivevano ancora 54 ore dopo la morte nel canale deferente di un uomo decapitato; perchè, avendo avuto occasione per cortesia del mio egregio amico dottor Labus, di esaminare gli organi genitali dell'assassino Boggia, appiccato in Milano l'8 aprile 1862, non potei vedere i zoospermi vivi. Era un uomo sui sessantadue anni, ma sano e robusto; e nel suo cadavere si trovarono la rottura di una vertebra, la rottura completa della seconda e della terza vertebra cervicale con lacerazione del midollo spinale. Esaminai gli organi genitali 37 ore dopo la morte e verificai, che vi era stata eiaculazione di sperma e i zoospermi erano ben costituiti. Li esaminai nel testicolo, nell'epididimo, nelle vescicole e nei condotti spermatici, ma non li potei far rivivere, neppure portandoli per 5′ ad una temperatura fra i 35° e i 40°. Lo sperma aveva il solito odore, ma, fatto singolare e da me non mai osservato nell' uomo, era di reazione neutra [1].

[1] Donné e Orfilà avevano già osservato emissioni di sperma nei morti di tisi, di ernie strozzate, di schiacciamento, d'ipertrofia di cuore. E Godard ha dimostrato, che quest' emissione avviene certamente in ogni specie di morte violenta ed anche in seguito di malattie, che non hanno prodotto uno spossamento estremo. Poco dopo la morte naturale, l'uretra contiene dello sperma. Negli animali uccisi per dissanguamento, colpo o strozzamento, l'emissione ha luogo da uno a tre minuti dopo la morte. Mentre esce lo sperma, l'animale agita la coda come nel coito ordinario. In un riccio vide contrarsi il bulbo cavernoso. Negli animali che avevano soccombuto ad una morte violenta, vide che lo sperma eiaculato conteneva animaletti do-

Non ho mai potuto trovare viventi i zoospermi nell'orina, nè nei malati di polluzioni, nè nell'uomo sano dopo il coito o dopo le polluzioni notturne fisiologiche. Li ho veduti morti anche in quel muco alcalino, denso ed opalino, che esce dall'uretra sotto gli sforzi della defecazione, dopo un estro venereo o negli individui molto stitici. Una volta però ve ne ho veduti di viventi. Quando il seme esce insieme all'orina essa uccide subito i zoospermi.

Bowman ha detto nel suo *Manuale pratico di chimica medica* che i zoospermi non si trovano mai vivi nell'orina, a meno che non vi si trovi una considerevole quantità di pus, ed io, attribuendo questo fatto all' alcalinità dell' orina in questa circostanza, ho tentato di conservare viventi i zoospermi nell'orina resa leggermente alcalina coll'aggiunta dell'ammoniaca, ma non sono riuscito nel mio intento.

Io ho trovato che il cloroformio e l'essenza di menta, anche in piccolissime dosi, uccidono i zoospermi dell'uomo, che il veleno del nostro scorpione non esercita sopra di essa un'azione immediata; ma il movimento cessa parecchie ore prima che nello sperma puro osservato per termine di confronto. Anche il curare, la cocaina, il solfato di morfina e l'infuso di caffè non esercitano alcuna azione sui nemaspermi [1].

Lo sperma fuori del corpo umano, dopo poche ore, perfino dopo sole quattro ore, incomincia a depositare bellissimi cristalli, che io ho veduti

tati di movimento. Nel 1855, in un uomo morto di morte violenta, un'ora dopo aver cessato di vivere, lo sperma aveva zoospermi vivi.

[1] Molte corbellerie furono scritte sull'azione di alcune acque minerali sui zoospermi, onde incoraggiare scientificamente gli ipocondriaci e gli impotenti. Così Spengler scriveva che l'acqua di Ems attiva i movimenti dei cigli vibratili e dei zoospermi. (*Gazette médic. de Paris,* 1860, pag. 229). È vero però che si tratta dei zoospermi delle rane ed è vero che anche l'acqua pura produce lo stesso effetto.

fin dal 1860, ma che Boettcher ha descritto prima di me. Non è qui il luogo di parlarne, perchè il loro studio interessa solo la chimica animale ed io rimando il lettore alla mia Memoria sullo sperma umano[1].

I miei studi sullo sperma umano non finiscono qui. In compagnia del mio caro amico dottor Cesare Bozzi ho esaminato al microscopio i testicoli di cento cadaveri umani, illustrando qualche punto oscuro dell'anatomia patologica. Mi sia permesso ripescare dall'oblio del giornalismo medico i frutti più importanti delle nostre ricerche[2].

Peso dei testicoli. — I testicoli furono pesati col metodo di Sappey, tagliando cioè il canal deferente e il cordon vascolare a livello dell'epididimo, in modo di lasciarlo intatto e in rapporto colla ghiandola. Scegliendo 60 individui, nei quali la ghiandola spermatica era ben conformata e che avevano l'età dai 20 ai 60 anni si trovò:

Peso medio del testicolo destro . . . grammi 18,975
Id. „ sinistro . . . „ 18,364

Cifre alquanto minori della media trovata da Sappey, il quale, esaminando i testicoli di 15 persone dai 24 ai 5 anni, avrebbe trovato il peso medio di 21 grammi.

Il massimo trovato da noi fu di 33 grammi e il testicolo apparteneva ad un contadino rachitico di 63 anni (Osservazione 23), mentre il peso minimo fu di 7 grammi e si trovò in un contadino di 40 anni. Il rapporto fra i testicoli massimi e minimi è quindi di 1: 4,7; cifre del doppio maggiori di quelle trovate dal Sappey, il quale aveva trovato quest'altro rapporto: 1: 2.

[1] Mantegazza, *Sullo sperma umano, ricerche.* (*Rendiconti del R. Istituto Lombardo.* Fasc. VII, vol. III. Milano 1866).
[2] Paolo Mantegazza e Cesare Bozzi, *Sull'anatomia patologica dei testicoli.* (*Ann. univ. di medicina,* vol. 194).

Pochi organi presentano dunque maggiori differenze individuali e in certi casi deve essere assai difficile il determinare se un testicolo sia o no ipertrofico. È celebre fra gli altri il giovane di 17 anni e monorchide (con un testicolo solo), in cui l'unico testicolo, che era il destro, perfettamente sano, pesava 70 grammi.

Molti anatomici assicurano, che il testicolo sinistro sia in generale più voluminoso e più pesante del destro e spiegherebbero questo fatto colla posizione diversa nello scroto, in cui il primo occupa quasi sempre un piano più basso; ma dalle nostre osservazioni risulterebbe invece, che il peso del destro sopravanza d'alcun poco il peso del sinistro e precisamente nel rapporto di 18,364: 18,975.

Mancanza di zoospermi. — Il fatto più singolare che scaturisce spontaneo dalle nostre osservazioni è una frequente mancanza dei zoospermi già formati o in via di formazione nell'epididimo e nei condotti deferenti.

Dividendo gli individui da noi esaminati in diversi gruppi secondo le età, troviamo rappresentata dal seguente prospetto la presenza o la mancanza dei zoospermi:

Numero degli individui osservati	LORO ETÀ — anni	Zoospermi in ambidue i testicoli	Zoospermi in un solo testicolo	Assenza dei zoospermi in ambidue i testicoli
2	1 — 10	. . . .	. . . .	2
3	12 — 14	. . . .	. . . .	3
7	16 — 20	2	. . . .	5
36	20 — 40	32	1	3
35	40 — 60	26	6	3
15	60 — 69	8	2	5
2	70 — —	1	—	1
100	—	69	9	22

Prima dei 18 anni non abbiamo dunque trovata traccia di zoospermi ed anche fra i 19 e i 20 li abbiamo trovati soltanto due volte; ciò che può spiegarsi facilmente colla pubertà assai tarda a svilupparsi nei poveri contadini mal pasciuti e logorati dalla malaria. Il lento apparire dei segni esterni va dunque d'accordo colla mancanza dell'elemento fecondatore essenziale. Dai 20 ai 70 anni, anche indipendentemente da qualunque malattia dei testicoli, la mancanza dei zoospermi in ambedue i testicoli o in uno soltanto di essi va facendosi più frequente col progredire dell' età. Sommando insieme gli 88 casi osservati dai 20 ai 70 anni, la totale assenza dei zoospermi fu trovata 12 volte; cioè quasi nel 14 per 100, e l'assenza dei zoospermi in un solo testicolo fu notata 9 volte; cioè 10 per 100 dei casi osservati.

Benchè la povera longevità dei nostri contadini non ci abbia permesso di esaminare individui, che passassero i 70 anni, pure per quelli che ne avevano da 60 a 70 possiamo confermare le osservazioni degli altri anatomici e fisiologi; che cioè l' impotenza senile più che alla mancanza del seme si deve alla mancanza dei desiderii e dell'erezione. Negli individui sani la ghiandola spermatica continua a secernere fino alla più tarda età. — È singolare la ricchezza di sperma da noi trovata nel Boggia. Egli aveva 62 anni e tale e tanta abbondanza di sperma da screditarne un giovane robusto.

In alcuni casi abbiamo potuto spiegare la mancanza dei zoospermi. Così due volte in 100 abbiamo trovato tubercoli nell'epididimo e nel testicolo (Osserv. 51ª, 52ª): ma in uno di questi casi è singolare come in un solo epididimo vi fosse un tubercolo rammollito; mentre l'assenza dei zoospermi si notava anche nell' altro testicolo, il quale non era tubercoloso.

Altre volte abbiam potuto constatare col microscopio una degenerazione grassa molto inol-

trata dell' epitelio dei condotti seminiferi e più spesso la loro degenerazione fibrosa o trasformazione in tessuto connettivo; e questo fatto di anatomia patologica era stato veduto già molti anni or sono dal Cruveilhier, il quale diceva d'aver veduto, dietro un processo infiammatorio, potersi cambiare tutto quanto il testicolo in un vero tumore fibroso. Abbiamo pure trovato mancanza assoluta di zoospermi con segni evidenti d' una pregressa infiammazione adesiva della vaginale [1].

Dobbiamo però con qualche rincrescimento notare nei nostri studi parecchi casi, nei quali il testicolo aveva la struttura normale; eppure mancavano del tutto i zoospermi. Un caso si riferisce ad un maniaco di 26 anni (Osserv. 49ª), il quale si era amputata la verga e in cui la ferita era già da qualche tempo risanata compiutamente. A conforto della nostra ignoranza aggiungeremo però, che nei testicoli i quali non secernevano seme senza esser nè turbercolosi nè cancerosi, nè presi da degenerazione grassa o fibrosa, il peso era quasi sempre molto al disotto della media. Erano organi atrofici e debolissimi.

Curiose assai sono le osservazioni di quelli individui, nei quali un solo testicolo secerneva zoospermi e l'altro no. In qualche caso ciò si doveva ad una malattia limitata ad un solo organo cioè ad affezione sifilitica, ad infiammazione acuta o a degenerazione adiposa o fibrosa. — Qualche volta la mancanza dei zoospermi in un testicolo solo si poteva spiegare col minore sviluppo dell'organo, dimostrato dal peso minore.

Questi nostri studii, benchè lascino ancora tanti desiderii, bastano però a spargere qualche lume sopra alcuni casi di sterilità virile temporaria o di passeggera anafrodisia. La secrezione dello sperma è in molti casi una secrezione intermittente, e per cause, che possono provenire

[1] Cruveilhier, *Anat. pat.*, livr. 5, pl. 1, fig. 3.

dall'organismo o dal testicolo, non si secernono zoospermi e con tutta probabilità mancano in quel tempo anche i desiderii genitali. Altre volte questo disturbo non è così grave e per il temporario riposo di un testicolo si secerne una quantità assai minore di sperma e quindi si può avere una leggera anafrodisia; dacchè la presenza dello sperma nei suoi condotti è sempre per l'uomo il più potente e il più fisiologico degli stimoli per la copula. Tutti quelli individui, nei quali noi abbiamo trovato mancanza di zoospermi senza una profonda alterazione dei testicoli, potevano benissimo ritornare a secernere sperma, quando la migliorata salute generale avesse portato ai testicoli il nutrimento e lo stimolo necessario alla loro secrezione normale. Nè vale l'obiezione, che nelle vescicole spermatiche poteva trovarsi dello sperma accumulato nel periodo in cui i testicoli secernevano ancora normalmente; perchè la prima polluzione le avrebbe svuotate e la sterilità e l'anafrodisia non sarebbero state meno inevitabili.

Un'altra conseguenza dei nostri studii e che ha una certa importanza pratica si è quella, che in alcuni casi oscuri di sterilità di un matrimonio, la colpa può essere dell'uomo, anche quando lo sviluppo degli organi genitali e gli altri segni della virilità ci porterebbero a cercar nella donna la causa della mancata concezione. I nostri prospetti riferiscono casi di uomini con tutti i segni della virilità, con testicoli d'uno sviluppo più che sufficiente alla loro funzione e nei quali i zoospermi mancavano del tutto.

Anche Duplay esaminò 51 vecchi dai 60 agli 86 anni e trovò zoospermi in 37; fra questi però in 17 erano organizzati imperfettamente. In alcuni si trovavano nella stessa quantità come negli adulti: in 14 erano rari. Egli conclude dicendo, che se i vecchi non hanno figli, dipende non tanto dalla alterata natura del seme quanto dalla mancanza dell'erezione.

Dieu, sezionando 105 vecchi dai 64 ai 97 anni, trovò

Assenza di zoospermi . . . 64 volte, cioè 61 %
Presenza di zoospermi . . . 41 id. id. 39 %

mentre le osservazioni di Duplay, ridotte a specchio comparativo, darebbero

Assenza di zoospermi . . 14 volte, cioè 27,45 %
Presenza di zoospermi . . 37 id. id. 72,55 %.

La differenza di queste cifre si spiega coll'età. Il maggior numero dei vecchi osservati dal Dieu passano i 70 anni (87 sopra 105) e potè osservare 28 vecchi, che passavano gli 82 anni, mentre nella statistica di Duplay non vi sono che 13 ottuagenarii.

Dieu in 14 sessagenari (dai 64 ai 70 anni) trovò 9 con zoospermi (74,3 %) e 5 senza (35,75 %. È a notarsi però che in queste osservazioni sopra 5 assenze quattro erano spiegabili con particolari condizioni patologiche; per cui è più probabile il rapporto trovato da Duplay, che in 11 sessagenarii trovò nel 72,17 % presenza di zoospermi.

In 49 settuagenari Dieu trovò 22 volte zoospermi, cioè nel 44,8 %; non ne trovò nel 27, cioè nel 55,2 %.

Duplay al contrario su 37 casi trovò nel 74 % presenza di zoospermi, per cui i suoi settuagenarii son più favoriti dei sessagenarii.

Sopra 38 ottuagenarii, 34 dei quali avevano passato gli 82, Dieu trovò 10 volte zoospermi (26,3 %), 20 volte no (73,7 %.

Duplay invece sopra 13 ottagenarii, di cui 9 non eran giunti ad 82 anni, trovò zoospermi nel 69,2 %.

Dieu potè esaminare lo sperma di quattro vecchi oltre i 90 anni e non vi trovò zoospermi.

Sommando insieme le osservazioni di Duplay e di Dieu, abbiamo 156 vecchi, cioè:

25 sessagenarii	. . . .	68,5 %	con zoospermi
76 settuagenarii	. . . .	59,5 %	id.
51 ottuagenarli	. . . .	48,0 %	id.
4 nonagenarii	. . . .	0,0 %	id. [1].

Dieu non ha potuto trovare relazione alcuna fra lo stato grasso dell' epitelio dei tubi seminiferi e la generazione dei zoospermi e molte volte trovò sperma ricco di animaletti in vecchi, i cui testicoli pesavano cinque o sei grammi. Secondo noi, questo è un errore, perchè i zoospermi andavano cercati non solo nelle vescicole spermatiche, ma nell'epididimo e nei condotti deferenti. Dieu sbaglia forse ancora, quando egli ritiene che l'erezione e le condizioni normali dello sperma siano sempre cose diverse, forse perchè una volta trovò assenza completa di zoospermi nelle vescicole di un vecchio, che poco tempo prima della sua morte si vantava di sacrificare ancora a *Venere semel in hebdomada.* Secondo lo stesso autore, quando lo sperma dei vecchi ha i caratterei fisici del seme nell' età virile, contiene anche zoospermi; quando invece non li ha, mancano i zoospermi; mentre invece vi si riscontra spesso la presenza del sangue o di materia pigmentale: segno di emorragie recenti o antiche.

Lo sperma è l'elemento essenziale della generazione virile, per cui è il vero e naturale generatore dell' igiene genitale del maschio. È dallo sperma che devono partire i desiderii del sesso, è questo liquido potentissimo che deve governare i bisogni della fecondazione; e così avviene infatti negli animali, che non possono commettere peccati d'incontinenza, e anche di castità non peccano che forzatamente. Nell'uomo

[1] Dieu, *Recherches sur le sperme des vieillards.* (*Journ. de l'anat. et de physiologie*, IVe année, pag. 449).

invece la grande influenza dei centri nervosi, così come le continue perturbazioni, che gli vengono dall'ambiente in cui vive, possono ad ogni momento fargli sentire falsi desiderii o all'opposto far tacere in lui i più prepotenti bisogni, e di qui mille cause diverse, che lo traggono a peccare per troppo o per poco amore; di qui tutte le difficoltà di una saggia igiene genitale.

Un giovane sano e robusto ha sempre lo sperma ben costituito e senza bisogno di microscopio può avvedersene al colore molto bianco, alla grande densità che presenta quando è appena eiaculato, e al fortissimo odore di fiori di castagno [1]. Son questi i tre caratteri fisici più importanti e che fanno fede della buona natura del liquido fecondatore. Quando la virilità incomincia a venir meno per colpa degli anni, degli abusi o delle malattie, il seme incomincia a perdere l'uno o l'altro di questi caratteri, e voi lo vedete poco abbondante, più azzurrigno e trasparente, meno denso e meno odoroso. Non di raro nei grandi libertini, in seguito a ripetute eiaculazioni, lo sperma si tinge in roseo ed è misto a sangue puro, ma in questi casi noi siamo già sulle frontiere della più brutale violazione della natura.

[1] Il dott. Giuseppe Martino lo trova rassomigliante all'odore del valerianato di zinco. *Memoria sopra lo sperma umano e singolarmente sull'odore dello sterco.* Milano 1871. (*Ann. univ. di medicina*).

Capitolo II.

I crepuscoli dell'amore nella donna. — Igiene generale della menstruazione.

Il modo, con cui la natura annunzia alla giovinetta ch'essa è divenuta donna, sembra volerle dire con triste vaticinio, che a lei son serbati molti dolori nella vita del sesso, che sta allora per incominciare. Nell'uomo un sogno e una voluttà; nella donna una ferita e una macchia; nell'uomo l'impeto ad una battaglia, nella donna il rossore di un vergognoso mistero. Sia sempre la madre, che conforti la fanciulla in questa prima e dolorosa lezione d'amore, sia dessa che le insegni che fisicamente e moralmente la donna non può che amare ferita. Ho conosciuto parecchie giovani, che ignare del nuovo fenomeno che veniva ad annunziar loro la nubilità, si sgomentarono assai o peggio ancora soppressero con applicazioni fredde o con astringenti il tributo della natura.

La menstruazione ha intimi rapporti colla fecondità della donna; nella donna perfettamente sana appare con essa e con essa scompare, e l'attitudine a bene generare si perde o si perturba col sospendersi o col turbarsi del tributo mensile. Le poche eccezioni di gravidanze in donne non menstruate sono fenomeni troppo rari, perche valgano a cambiare la teoria fisiologica della menstruazione, la quale vuole, che ad ogni luna un uovo maturi nell'ovario della donna, rompa i suoi viluppi e si avvii verso l'utero ad incontrare l'elemento fecondatore del maschio.

Il sangue dei menstrui esce dalla superficie

interna dell'utero, si mischia al muco del collo uterino e della vagina, ed esce dai genitali esterni per un periodo di tempo, che varia dai due agli otto giorni, e che è in media di tre a quattro. Le donne ne calcolano la quantità dal numero delle pezzette che insudiciano, ma la scienza non ignora che essa varia da 100 ai 150 grammi, potendo giungere però nelle donne giovani e robuste fino ai 200 o 250 grammi. Sul principiare e sul finire della menstruazione, il sangue ha più che negli altri giorni un odore speciale ircino, che non è di rose, e che è dovuto al muco vaginale che vi è frammisto e al suo fermentare in seno a cavità molto calde. Nei paesi tropicali quest'odore è spesso così forte da rivelarsi anche di lontano: anche fra noi però alcune donne hanno questa sventura, ma non devono allarmarsene, perchè può accordarsi colla migliore salute del mondo e dipende da condizioni speciali del temperamento individuale. Così pure non s'hanno ad allarmare le donne, che mandan fuori coaguli sanguigni, purchè sian piccioletti. Nessuna poi tema il sangue mensile, perchè non è velenoso punto punto, e non è che sudicio: è un sangue come un altro, che assume soltanto una speciale fisonomia per le vie che attraversa; e i pregiudizii antichi sui pericoli che si corrono nel toccarlo son spariti da un pezzo. Per molto tempo fu anche creduto un afrodisiaco e più d'un amante lo mangiò senza avvedersene, perchè gli era stato amministrato da una donna troppo esigente: è forse anche vero, che Luigi XIV fu vittima di questo pregiudizio per mano della marchesa di Montespan.

La donna menstrua ogni mese o per esser più esatti ogni 28 giorni. La signora Adelaide Rossetti in un bel libro dedicato all'igiene genitale della donna [1] cita una signora, che durante tutta

[1] A. Rossetti née Audiffredi, *La femme d'après la physiologie,* etc. Paris, 1887.

la sua vita notò esattamente l'epoca della comparsa dei suoi menstrui e la media degli intervalli fu di giorni ventisette e mezzo. Nelle donne perfettamente sane il tributo mensile si anticipa sovente di qualche giorno, ma non è quasi mai scompagnato da qualche disturbo generale e locale. Nella regione lombare si prova un senso di peso o di dolore muto, che può irradiarsi lungo le coscie; le mammelle s'induriscono e sono più sensibili; anche gli organi genitali sono spesso più caldi dell'usato o invasi da prurito. Non di raro il corpo è tutto prostrato e languido, il capo grave, e corrono per la pelle piccoli brividi come di una febbre leggera. Talvolta anche il buonumore se ne va per dar luogo a una irritabilità nervosa molto molesta. Questi incomodi spariscono quasi sempre al primo apparire del tributo sanguigno; e quando cessa, lascia nella donna un più acuto pungolo di voluttà, un più vivo desiderio per l'amplesso.

Uno degli studii più profondi, che possediamo sulle variazioni del tributo mensile lo dobbiamo al dott. Hannover (*I rapporti della menstruazione in Danimarca e l'epoca in generale della menstruazione presso i differenti popoli*) e benchè si occupi più specialmente della Danimarca, pure può applicarsi approssimativamente a tutti i paesi temperati e freschi d'Europa. Il senatore Berti ebbe il merito di farlo conoscere agli italiani, commentandolo col solito suo acume critico [1].

Secondo Hannover, l'età media della prima menstruazione tratta da 2129 osservazioni di donne nate ed allevate nel medesimo luogo è per la Danimarca di anni 16,91. Questa cifra si risolve in 17,03 per le campagne, in 16,76 per le città; ovvero da 17,07 a 17,58 per le isole del

[1] Dott. A. Berti, *Ricerche statistiche sul fenomeno della menstruazione* (*Gazz. med. delle prov. venete,* anno XIII, numero 1, 1870).

regno e in 16,82 per l'Jutland, cioè per la terra ferma. Dunque in generale, menstruazione più precoce nelle città che nelle campagne, nella terraferma che nelle isole.

L'influenza delle costituzioni viene espressa poi dalla seguente tabella:

Costituzione	pletorica	14,90	anni
id.	sana e normale	16,84	id.
id.	cachettica	16,86	id.
id.	clorotica	17,11	id.
id.	scrofolosa	17,23	id.
id.	tisica	17,37	id.
id.	magra e nervosa	17,58	id.

Dunque la menstruazione tanto più precoce, quanto più è sanguigno l'individuo, tanto meno quant'è più nervoso.

La media è rappresentata dalle costituzioni sane.

Finalmente, fu posto a calcolo il colore dei capelli e degli occhi, e notossi che le bionde salutano in termine medio i primi menstrui ad anni 15,70, le brune a 17,54. Dunque quelle più precoci che queste.

Premesse tali osservazioni, il chiaro medico si occupa della durata delle menstruazioni e trova che, a termine medio, essa è di giorni 4,62, stringendo a 4,51 per le donne menstruate ad ogni 28 giorni, le quali costituiscono la grande pluralità del totale. Quest' ultimo dato poggiasi all'osservazione di 1370 donne.

In generale, l' intervallo del periodo catameniale è il seguente:

Per	74,7	giorni	28
"	12,1	"	12
"	6,8	"	21-28
"	3,7	"	31
"	2,2	"	14-46
"	0,4	"	35
"	0,1	"	10
Totale	100		

Le rubriche, che hanno un *maximum* ed un *minimum*, comprendono quelle in cui il periodo catameniale è grandemente mutabile. Però l'Hannover avverte che, a suo credere, non v'ha menstruazione regolare coi periodi più lunghi che 5 settimane. Quelle dunque che tardarono fino a 46 giorni, non ponno dirsi regolarmente menstruate.

Altre leggi più o meno costanti sono che il fenomeno apparisce ad intervalli alquanto più corti nelle donne a menstruazione precoce; che quanto l'intervallo è più breve, tanto è più lungo lo scolo; che la durata di questo aumenta gradatamente di un giorno e mezzo in quelle che sono visitate da menstrui ad ogni 31 giorni e in quelle che li veggono ad ogni 14; che infine nelle brune lo scolo è un po' più copioso.

Quanto alla menopausa, si osservò cessare in generale le regole dai 42 anni ai 50, e scendendo a più minute indagini, in 312 donne sempre regolarmente menstruate, ad anni 44,82 (termine medio) diviso in 45,12 per le brune, in 44,51 per le bionde. Quest' ultimo dato contraddice un po' alla legge generale che, a termine medio, tanto più presto chiudesi l' epoca della menstruazione, quanto più tardi incomincia, essendochè abbiamo veduto che le bionde sono più precoci delle brune. Noi non sapremmo rendere ragione di ciò, salvo che non sia corso qualche errore nelle operazioni statistiche.

Tutta dunque la lunghezza del periodo catameniale è in media di anni 27,97, ovvero, in forma più concreta, di anni 28. Questo periodo non corrisponde però a quello in cui la donna può mettere alla luce figliuoli, imperciocchè dall'una parte la prima menstruazione non è il termine esatto della fecondità incominciante, e dall'altra gli ultimi anni del periodo sono consuetamente accompagnati da sterilità.

La fecondità piuttosto sta in ragione diretta della precocità della menstruazione. Infatti il

numero dei figliuoli per le menstruate da 12 a 16 anni è di 4,81; da 17 a 20 di 4,67; da 21 a 24 di 4,20. Questa fecondità decrescente col ritardato sviluppo, risponde all' altra legge (quantunque non dipenda esclusivamente da essa) che nelle tardivamente menstruanti i periodi catameniali sono a maggiori distanze, e più brevi e meno copiosi gli scoli.

Veniamo adesso alla seconda parte della ricerca, cioè all' epoca dell' apparizione dei primi menstrui presso i differenti popoli; problema sul quale non possediamo che dati incerti e spesso contradditorii, e dove farà d' uopo allo scrittore di procedere con critica più severa. E invero una prima fonte d'errore si è che presso la stessa nazione, e talvolta nella stessa città, si trovano gruppi d'abitanti venuti da differenti stirpi, nei quali il periodo catameniale apparisce precoce o tardivo; poi, talvolta i dati statistici s'appoggiano a vaghe relazioni di viaggiatori o di persone, che studiarono il problema nell'idea preconcetta dell'influenza esercitata dalla posizione geografica o dalla media temperatura; infine, sono non di rado poco numerose le osservazioni e quindi diversa troppo la media nei singoli autori. Secondo l'Hannover (salvo forse la Danimarca, la Norvegia, l'Inghilterra, la Francia e l'Alemagna) non v' ha paese, che possa offerire dati almeno approssimativi su tale argomento, ed anche per quelli vi sarebbe di che dire, quando si consideri che la Danimarca stessa, studiata su larga scala dal nostro autore e dal Ravn, e Londra, esplorata dal Guy e dal Tilt, danno notevoli differenze nelle medie. La prima, ad esempio, su 3840 osservazioni raccolte dal Ravn, darebbe una media di anni 15,84 per l'apparizione dei primi menstrui; su 2129, poste insieme dall'Hannover, una media di 16,91; la seconda, giusta gli scritti del Guy, assegnerebbe al fenomeno una media di anni 14,35; giusta quelli di Tilt, di anni 15,06. Se dunque in così

largo numero di osservazioni la media può variare d'oltre un anno, quale sarà cotesta oscillazione dove, come a Corfù, si raccolsero 33 osservazioni, od 11, come in Islanda?

Ciò nulla meno, avvertito il lettore e fatto tesoro degli scrittori più accreditati e dei gruppi più numerosi di osservazioni, l'Hannover non si perita di offerire una tabella di queste medie, togliendole a 48 autori e a 75 gruppi di osservazioni.

Esse sono le seguenti:

Islanda ed isole Faröe . .	da 16	a 16 ½	anni
Norvegia, Svezia, Danimarca e Germania . . .	„ 15 ½	a 17	„
Popolazioni slave	„ 15	a 16 ½	„
Inghilterra e Madera . . .	„ 14 ½	a 15 ½	„
Spagna ed Italia	„ 14 ½	a 15	„
Groenlandia, Labrador, Lapponia (Esquimesi). .	„ 14	a 16 ½	„
Corfù	„ 14		„
Giamaica e Bardate (Negre).	„ 14	a 16	„
Francia.	„ 13 ½	a 15 ½	„
Indie orientali (razza indigena)	„ 12 ½	a 13 ½	„

Queste medie però, lo stesso autore consiglia a riceverle col benefizio dell'inventario. Egli, ad esempio, nel vedere la media delle negre essere la stessa che quella delle inglesi, sospetta qualche errore nei calcoli; anzi lo crederebbe, se sulla menstruazione delle negre si possedessero esatte ricerche. Le relazioni sono infatti contraddittorie: il dottor Finlay, che esercita medicina all'Avana, afferma esservi poca differenza nel periodo iniziale dei catamenii fra le bianche e le negre; il dottor Ferrand, al contrario, che professa l'arte nostra nell'interno di Cuba, assegna a questo periodo nelle negre l'età da 11 a 13 anni. Cui prestare credenza? Nol si saprebbe. Il Ferrand adduce anche il motivo di questa precocità, e la vuole provocata dalle re-

lazioni continue e precoci dei due sessi e dagli abusi dei proprietarii di schiavi. La quale è buona ragione se, ad infirmarla, non sorgesse la considerazione esser molte le cagioni, che possono provocare la precocità od il ritardo nell'apparizione dei menstrui, e fra le altre le condizioni più o meno tristi dell'esistenza. Vedemmo infatti che nelle campagne le fanciulle sono menstruate più tardi che nelle città, nè si può accagionare altro che le sollecite fatiche e il vitto poco abbondante. Checchè ne sia, occorrerebbero nuove e più esatte osservazioni prima di abbracciare l'una o l'altra opinione.

Un secondo esempio di tali incertezze ce l'offrono le Esquimesi. Il Djarmid, medico della spedizione polare di J. Ross, narra che la menstruazione fra le donne degli Esquimesi apparisce sovente a 13 anni, e non fluisce che nei mesi estivi; il Lundberg abbassa il periodo, ed assegna al fenomeno i 16 anni, termine ancora abbastanza elevato; ma in ricambio il capitano Lyons cita presso gli Esquimesi maritate a 14 anni, ed Humboldt ricorda delle madri a 10, e Tooke racconta che il maggior numero delle fanciulle divengono madri dagli 11 ai 12 anni, avvegnachè i matrimonii, in generale, non sieno molto fecondi e le donne cessino di partorire a 30 anni. Anche i signori Ihrer ed Herbrich, missionarii nella Groenlandia, dicono che su 34 donne, 25 salutarono i primi menstrui dai 13 ai 14 anni, ciò che darebbe una precocità di 3 anni sulle donne di Danimarca, e lo stesso dottor Hannover, medico in Copenaghen, da quattro amministratori di colonie groenlandesi, i quali conoscono a fondo le condizioni della vita in quelle remote contrade, ebbe le più ampie assicurazioni, che la menstruazione delle groenlandesi è molto precoce, quasi quanto presso le indiane.

Ora da questi fatti sorge un sospetto, che la teoria universalmente ammessa, la precocità

della menstruazione stare in ragione diretta della elevazione nella temperatura del clima, non è poi fondata su basi tanto incrollabili che un più attento esame dei fatti non valga a rovesciarla. Imperciocchè se dall'una parte abbiamo la precocità straordinaria delle indiane asiatiche, dall'altra ci si fa innanzi quella delle esquimesi; e poi notiamo paesi posti alla medesima latitudine avere differente media rispetto alla menstruazione, e viceversa popolazioni poste a latitudini tanto differenti, come le negre e le inglesi, avere la stessa. Anche la differenza a questo riguardo fra l'Inghilterra e la Francia, non è poi sì notevole come dovrebbesi supporla sotto l'aspetto della temperatura dall'uno all'altro paese.

Piuttosto la temperatura parrebbe influire nel determinare il fenomeno, giunta l'età favorevole, come nel provocarne la copia: il Tilt narra, che la prima menstruazione apparisce 197 volte nella state, 43 nel verno, 32 nella primavera, 16 nell'autunno, e lo scolo della state supera nella quantità quello del verno.

Del resto, altri fatti vengono a combattere la la precitata dottrina, e a far credere piuttosto che la precocità od il ritardo della prima menstruazione sia affare di razza. Le inglesi, ad esempio, nate ed allevate nell'India, veggono i primi menstrui all'età delle altre inglesi e non prima; alcune meticcie cresciute nella Groenlandia, menstruarono in media ad anni 15,33, cioè un anno e mezzo più tardi delle vere groenlandesi; secondo Joachim, in Ungheria le slave sarebbero menstruate fra i 16 e i 17 anni, le magiare fra i 15 e i 16, le ebree fra i 14 e i 15, le stiriane fra i 13 e i 14, le abitatrici infine dell'isola d'Amager, presso Copenhagen, di stirpe olandese, toccano più presto il periodo della menstruazione, che non le isolane di Moen di origine venda. Forse a sciogliere l'intricato problema gioverebbero gli studi sugli Ebrei, vera razza cosmopolita, che vive in tutte le contrade

del globo, nelle più svariate condizioni di agiatezza, di povertà, di rispettata indipendenza e di servitù la più vessatoria. Ma pur troppo ci mancano su ciò quei dati larghi e precisi, che soli potrebbero servirci di non ingannevole guida. Sappiamo solo che in generale le ebree hanno sviluppo precoce, ma è poco: finchè dunque uno studio di questo genere non venga intrapreso, accontentiamoci di affermare che la *razza* entra come uno dei principali fattori a determinare il principio dei tributi mensili.

Epilogando pertanto quest' ultime cose discorse, risulta:

1.° Che l'età media del passaggio dalla fanciullezza alla pubertà per le donne, presso le varie nazioni, sta fra gli anni 12 $^1/_2$ e i 17;

2.° Che influiscono a renderla più tarda o precoce le condizioni buone o malvagie della vita, l' abito corporeo, forse il clima e certo la razza [1].

Abbiamo riferito tutti i risultati del lavoro di Hannover, perchè è il più serio, il più attendibile che possediamo: quanto alle cifre classiche, che si trovano in quasi tutti i libri di medicina e d'igiene, esse sono stereotipate ad uso di un uomo medio europeo, che ha di là a venire e che non si troverà mai. Per l'Italia rimandiamo ai *Materiali per l'Etnologia italiana raccolti per cura della Società italiana d'antropologia e d'etnologia e riassunti e commentati dal Dottor E. Raseri* (Roma 1879).

Che se, allontanandoci dal corso ordinario delle cose, volessimo cercare gli estremi possibili dell'apparire e dello scomparire della menstruazione, troveremmo casi singolarissimi anche senza escire da casa nostra, cioè dalle razze europee. Lostalot pubblicò, or non è molto, la storia di una bambina inglese nata a Londra il 27 gennaio 1872, quartogenita d'una famiglia

[1] Berti, op. cit.

che possiede sei figli, e che è menstruata fino dall'età di 22 mesi, porta peli al pube ed ha le mammelle grosse come il pugno. Anche Virchow mostrò alla società antropologica di Berlino, ora è forse un anno, la fotografia d'una fanciulla nordamericana di anni quattro e nove mesi e che incominciò a menstruare all' età di sedici mesi. Fu in quella stessa occasione che il dottor Leudesdorf d'Amburgo presentò il caso di un fanciullo di anni sei e mezzo perfettamente pubere, con baffi e pelo al pube, e che dormendo nello stesso letto di sua madre a tre anni, tentò di possederla *sicut vir*. Anche Flinth South osservò un bambino, che divenne pubere a quattro mesi e prima d' un anno ebbe polluzioni [1]. Potrei citare molti altri fatti di menstruazioni precocissime raccolti dal Bouchut, dal Geoffroy di Saint-Hilaire, dal dott. Wilson di Filadelfia, dal dott. Piazza di Piombino, dal Turner di Tennessee, ma i pochi da me accennati possono bastare a dimostrare la possibilità d'una grande indipendenza nella vita genitale, ciò che è provato da moltissimi altri fatti.

La donna nei giorni del suo tributo deve rimanersene tranquilla e considerarsi come una persona malazzata o convalescente. In qualche paese delle coste d'Africa le donne menstruate si rinchiudono come prigioniere in una camera speciale, proibendo loro ogni commercio cogli uomini; in altri luoghi dell'Africa centrale esse stesse si dipingono il volto con colori molto vistosi, onde avvertire il pubblico in quali condizioni si trovino e impedire così che qualcuno si avvicini loro. In quasi tutti i paesi dell'America meridionale le donne durante il tempo del loro flusso lunare si guardano bene dal lavarsi il volto o le mani o di mettere in contatto di qualunque parte del loro corpo una goccia

[1] *Med. chir. Transact.*, vol. XII, pag. 76. — *Meckel's Archiv.*, tom. VIII, pag. 488.

d'acqua. Le più pulite fanno l'enorme sagrifizio di lavarsi con acqua calda. Io ho cercato di distruggere questo orrendo pregiudizio in America e in Europa, dimostrando come si possano lavare esternamente anche i genitali e come in taluni casi di riscaldo grande o di grande fetore debba farsi qualche lavacro anche durante i giorni della luna. L'esperienza di ormai sette anni di bagni marini mi ha dimostrato, che quando le donne non hanno paura, possono prendere benissimo il loro bagno di mare anche menstruando o tutto al più sospenderlo per uno o due giorni, quando il tributo è più abbondante. Del resto anche le signore più paurose potrebbero persuadersi dell'innocuità di prendere un bagno fresco nel periodo dei menstrui, qualora sapessero, che più d'una di esse fu presa dall'emorragia lunare, mentre stava in mare; prova sicura che l'acqua fresca non l'aveva punto impedita.

Se le donne sapessero quale cloaca divenga il loro nido d'amore, quando il pudore soverchio ne tien lontana l'acqua, dovrebbero inorridire. Infusorii, alghe, funghi si sviluppano a iosa in quei tenebrosi ed umidi recessi e basterebbe per tutti citare il Mayer, che da solo trovò sei volte un fungo sulla superficie interna delle labbra, delle ninfe, del clitoride, della vagina ed anche della porzione vaginale dell'utero. Eppure l'acqua fredda li uccide.

Quando brilla la luna sanguigna sull'orizzonte della donna, essa deve assolutamente proibire a qualunque profano l'entrata nel tempio d'amore. Lasciamo da parte il pudore profanato, la poesia trascinata nel fango; ma considerando soltanto il peccato dal punto di vista igienico, dobbiamo dire che la donna per soverchia accondiscendenza vede sospendersi o diminuire d'assai il flusso mensile dopo un amplesso. In taluni casi Locock vide anche prodursi profuse metrorragie, febbre, delirio, isterismo, smanie ed anche catalessi. Nell'uomo qualche rara volta

il sangue menstruo può produrre una gonorrea leggera o una lieve irritazione all'uretra.

Qualche signora troppo libertina o troppo pietosa occulta il triste tributo con una piccola spugna, onde poter sagrificare a Venere anche nei giorni che potrebbero essere consacrati a Diana; ma se il pudore può così essere meno profanato, la salute genitale delle donne vien sempre più o meno compromessa.

Talvolta la menstruazione non appare e la madre si allarma e con o senza medico invoca gli dei della farmacia, perchè compaia la luna sull'orizzonte della figliuola. È allora che si fanno i semicupi caldi o i pediluvii senapati; è allora che si dànno il ferro, l'aloe ed altri intingoli più o meno velenosi. In questi casi si fa quasi sempre un grosso male alle povere fanciulle, trattandole come un cavallo debole, a cui invece di avena si danno delle frustate. Se la menstruazione si lascia aspettare, è perchè l'organismo è fiacco e non può darsi il lusso di dare la vita ad altri, quando non ne ha tanta che basti per lui: altre volte è perchè una perfetta beatissima calma posa sugli organi dell'amore, e questi sonnecchiano o dormono della grossa. Lasciateli dormire: troppo baccano avranno a fare pur troppo! Insomma, se la salute generale è buona e non c'è di nuovo che un insolito ritardo, lasciate fare alla natura, che farà la parte sua sempre meglio di voi: non bagni, non senape, non ferro soprattutto. Se invece la salute è debole o è perduta, occupatevi della salute e non della menstruazione, perchè questa verrà a braccetto di quella. Una lunga esperienza mi persuade a dirigere questa preghiera anche ai medici, perchè troppo spesso si fanno complici anch'essi delle impazienze irragionevoli delle famiglie od anche delle fanciulle. Aspettare, aspettare e poi aspettare ancora, e quando il sangue non compare, perchè nelle vene ce n'è troppo poco, prima di ricorrere al ferro dei farmacisti,

ricorrete a quello che si trova nel vino, nelle bistecche e nell'aria pura.

Il flusso può invece essere in apparenza eccessivo, ma se appare all'epoca giusta, se non lascia una grande prostrazione di forze, non occorre occuparsene; è questione di temperamento erotico e robusto. Da questo limite fisiologico si esce però molto facilmente per raggiungere lo stadio di vere emorragie, che sono il primo passo di una malattia che incomincia. Gli eccessi amorosi di una donna ardente possono produrre abbondantissime emorragie, che talvolta anche tengon dietro al solo esaltamento erotico della fantasia, ma, come fin da molti anni lo faceva notare il Wunderlich, sono molto difficili a guarirsi. Il Beau curava questi casi colle pillole di sabina o di ruta; io invece presto una fede maggiore alla cura igienica, al trattamento fisico e morale.

Il tributo mensile può sospendersi per una brusca emozione, per uno spavento, per una bagnatura fredda ai piedi, e in questi casi si può richiamarlo anche senza l' aiuto del medico. I semicupi caldi per 15 o 20 minuti, i pediluvi caldissimi ed anche senapati, le doccie vaginali d' acqua tiepida, le fumigazioni aromatiche ai genitali, l'applicazione di tre o quattro sanguisughe, sia sulle grandi labbra, sia alla parte interna delle coscie, l' iniezione in vagina di 50 grammi di latte con 10 goccie di ammoniaca, sono tutti mezzi che giovano a rimettere sulle rotaie fisiologiche una funzione, che ben a ragione fu detta il barometro della salute della donna. Quando dopo il ritardo di pochi o di molti giorni appare a un tratto un'emorragia più copiosa del solito, soprattutto se si accompagna a dolori lombari forti, si può scommettere che si tratta di un aborto e sarà bene consultare un ostetrico abile e prudente. E le madri apran ben gli occhi, perchè non c' è sempre bisogno di avere un marito per poter abortire.

La menstruazione può peccare non soltanto per eccesso o per difetto di flusso sanguigno, ma può apparire ad intervalli irregolari, e può essere preceduta e accompagnata da dolori lombari, da vere coliche uterine o da fenomeni nervosi di diversa natura, ma quasi sempre a forma isterica. Tutti questi diversi casi, che possono essere conseguenza di cause svariate e che diversamente s' intrecciano, si abbracciano sotto il nome empirico di *dismenorrea,* e quanto dire *menstruazione difficile o morbosa.* Per alcune povere fanciulle ogni menstruazione è una vera e propria malattia e il rimedio non è sempre in mano del medico, dacchè molti casi di dismenorrea non guariscono che col matrimonio, e i mariti non si trovano nei barattoli dello speziale. Altre volte però la dismenorrea deve essere profondamente legata ad un perturbamento dell' ovulazione, con difetti organici dell' ovaia, o dell'utero, o di entrambi questi visceri; dacchè anche l'amplesso non guarisce il male e ad una verginità dolorosa tien dietro una sterilità incurabile, come vedremo meglio nella seconda parte del libro.

Ecco come formulerei dietro una lunga pratica il trattamento della *dismenorrea così detta nervosa,* che cioè non è prodotta da vizii organici noti del collo uterino, ma ch' io chiamerei più volentieri *ovarica:*

Ricondurre la salute generale allo stato più vicino possibile alla perfezione, per mezzo di una cura ricostituente del sangue, col saggio mutamento di climi;

Dare l'amore a chi ne ha sete ardente, ridonarlo con molta maggior ragione a chi ne ha interrotto le libazioni;

Ginnastica moderata e metodica, fatta specialmente colle passeggiate lunghe e col cavalcare;

Al primo apparire dei dolori fare un semicupio caldo di mezz' ora ad un' ora, andando a letto dopo il bagno;

Mantenere al possibile la posizione orizzontale;

Cataplasmi caldi, semplici o laudanizzati sul ventre;

Clisteri d'infuso di camomilla con dieci o quindici goccie di laudano o meglio ancora con cloralio (1-2 grammi);

Prendere per bocca a cucchiaiate una pozione di due grammi di cloralio sciolto in acqua di fior d'arancio.

Gran parte dell'igiene genitale delle fanciulle sta rinchiusa nell'igiene del sangue, del polmone, del ventricolo. È raro che quando la salute generale è perfetta, l'utero dia travaglio alla giovinetta. Si tenga lontana dalle letture provocanti, dall'ambiente incendiario della corruzione sociale, e sia grandissima amica dell'acqua fredda. Fugga la vita sedentaria, le poltrone troppo molli e troppo calde: se ha la fortuna di possedere una carrozza, se ne serva dopo aver prima stancati lungamente i suoi piedini con lunghe passeggiate mattutine; e allora l'assicuro che la robusta vergine diverrà una sposa felice e una madre fortunata. Quand'anche avesse da natura un temperamento ardente, verranno i sogni notturni a portar anche lei sulle ali di una voluttà crepuscolare, e nervi tranquilli e sereni l'andranno preparando alle battaglie d'amore, a cui andrà armata di florida robustezza e di lunga castità.

Capitolo III.

La masturbazione nell'uomo e nella donna

La masturbazione è la prima vergogna di cui deve arrossire la virilità nascente, e benchè se ne trovino le traccie anche in parecchi animali condannati dalla prigionia o da altre speciali circostanze al digiuno d'amore, pure l'uomo è il principe dei masturbatori. La posizione degli organi genitali per rispetto alle mani, la paura della sifilide, gli eccitamenti della fantasia, e più che tutto i mille ostacoli che gli si paran dinanzi nei primi anni dell'adolescenza e della giovinezza, lo trascinano al vizio vilissimo della venere solitaria.

Avendo scritto il mio primo libro sulla *Fisiologia del piacere* e uno dei miei ultimi essendo stato la *Fisiologia dell'amore,* scrivendo e parlando d'igiene da ormai quasi vent'anni, è naturale che già più volte io m' abbia incontrato tra piedi questa vergogna, e n' abbia parlato come psicologo, come moralista e come medico. Qui avrò poco da aggiungere e ne parlerò soltanto per completare il programma di questo mio lavoro tutto quanto dedicato all'igiene d'amore, rimandando il lettore specialmente alla *Fisiologia del piacere* e agli *Elementi d'igiene.*

Io credo assai più nella cura preventiva della masturbazione, che nella sua terapia. Padri, madri, maestri devono spiare quasi fin dalla

cuna questo mostricino grottesco e schifoso, tenendolo lontano dai loro figliuoli, dai loro allievi, e colla vigile attenzione del cuore difenderli dal vizio nascente; così come nel medio evo colle immagini benedette si teneva lontano il diavolo dal nido della famiglia. La natura, quasi a farne ludibrio, ha così oscenamente messo in mostra gli organi maschili dell'uomo, da esporli ad ogni istante all'attrito dei corpi, alle carezze, o ai ruvidi urti delle mani di tutti; alla confricazione delle sedie, delle carrozze, del letto. Se è vero (come assicurano le mitologie di più che mezza l'umana famiglia), che il mondo fu fatto in società da due dei, uno buono e l'altro cattivo; di certo gli organi virili furono fatti per celia da Lucifero ubriaco.

Spesso il fanciullo apprese la voluttà senza l'amore da solo per via d'uno di questi mille incidenti, che espongono il membro fecondatore alla pressione, allo strofinio; e senza bisogno di compagni corruttori nè di maestri lascivi, divenne masturbatore prima ancora di essere pubere. Pur troppo in moltissimi la masturbazione incominciò colle prime parole balbettate alla mamma, coi primi passi incerti stampati sul terreno, e il vizio bambino assunse forme grottesche e orrende. L'innocenza era morta prima di nascere e lo spasmo satiriaco della lussuria segnava la prima ruga sul volto d'un angelo.

Spiate la lascivia delle cameriere e delle balie; spiate l'ignoranza, spesso più audace della lascivia. Coi miei occhi ho veduto più d'una volta una nutrice divertirsi quasi come con un giocattolo del ninnolo genitale del bambino affidato alle sue cure e ridere delle vicende di alto e basso che presentava, e, ignara affatto dell'opera nefanda, insegnare il vizio a chi non possedeva ancora il pensiero. Quanto sarebbe migliore il mondo, se i nostri figliuoli non respirassero che l'alito della mamma e non avessero altre mani che le materne per accarezzarli e vezzeg-

giarli! Le prime impressioni, che riceviamo negli anni dell'infanzia, si calcano nelle nostre carni tenerelle e vi rimangono fino all'ultimo respiro.

Spesso però il bambino è divenuto fanciullo senza conoscere il vizio, ma allora il collegio, la scuola, il vicino di casa lo attendono al varco per insegnargli che vi è un piacere misterioso, superiore a qualunque altro e che è tanto facile nascondere. Spiate soprattutto i fanciulli di belle forme e simpatici, perchè saranno sottoposti a maggiori corruzioni; conquistate la loro confidenza, sicchè essi stessi spontaneamente vi raccontino i tentativi della seduzione o con un subito rossore vi mettan sulla via di una rivelazione. Il nostro amor proprio ci accieca spesso, occultandoci le cose più vicine; e noi, pur sapendo da lunga e dolorosa esperienza, quanto sia diffusa la masturbazione, non possiamo credere che i nostri figliuoli ne siano colpevoli. Se invece la paura soverchia vi fa trepidanti e vi toglie quella serenità, che è pur tanto necessaria per osservar bene, ricorrete all'occhio di un medico, che ne sa sempre più di voi e che potrà facilmente scoprire i primi sintomi del vizio.

Mantenere il bambino, il fanciullo in un ambiente morale, sano, è fare più che metà della strada per ottenere lo scopo che cerchiamo, ma conviene difenderlo anche da sè stesso, specialmente quando si avvicina all' adolescenza e quando le prime prurigini d'un senso che si risveglia gli fanno intravedere anche nella più perfetta innocenza un orizzonte pieno di dolci misteri. Voi dovete stancare i muscoli e il cervello, perchè pochissima energia rimanga per gli organi genitali e questi s'abbiano a sviluppare il più tardi possibile. Molta ginnastica e di tutte le forme; passeggiate lunghe; studii simpatici, riscaldati dall'emulazione e abbelliti dall'estetica; il meno possibile di tempo concesso al sonno, sicchè questo sia profondo, intenso come la morte;

non permetter mai il poltrire nel letto al mattino: ecco in poche parole la medicina preventiva della masturbazione.

Non confondete poi mai l'innocenza coll'ignoranza, due cose molto diverse e che si scambiano troppo spesso l'una coll'altra. Quando avete il dubbio, che un vostro giovinetto sia già caduto nel vizio, ma che nello stesso tempo egli lotti con esso, e i lunghi pentimenti e gli amari rimorsi frammettano grandi intervalli tra un peccato e l'altro; fategli trovare nella camera qualche libro, che gl'insegni l'igiene dell'amore, badando bene però di non mettergli sott' occhi il famigerato volume del Tissot, che, esagerando fuor d'ogni misura le conseguenze fatali del vizio solitario, ottenne per reazione un effetto contrario. Meglio però che a qualunque libro, affidatevi alla parola che vi sgorga dal cuore, all'eloquenza del vostro affetto, della vostra persuasione. Nel breve giro della mia esperienza posso dire, che le pagine che ho dirette ai giovani nella mia *Fisiologia del piacere* hanno fermato molti d'essi sulla china del vizio e ne ebbi lettere calde di riconoscenza e che non ho potuto leggere senza grande commozione.

No, non occorre esagerare i danni della masturbazione per incutere un salutare sgomento a chi s'è dato in braccio a queste fiacche e vilissime voluttà solitarie. Il fanciullo onanista, che ancora non secerne sperma, esaurisce la sua fresca sensibilità in spasimi nervosi, che lo stancano, che ritardano in lui lo sviluppo corporeo, che gli indeboliscono la memoria e la resistenza allo studio, che gli daranno una virilità troppo precoce e per conseguenza troppo breve.

Anche quando il giovinetto è pubere, lo spasimo nervoso è attenuato dalla secrezione spermatica, ma il disperdimento delle forze è doppio e avviene appunto in un'età in cui l'organismo ha bisogno di raccogliere tutta la possibile ener-

gia per acquistare il suo massimo sviluppo e aggiungere a sè stesso la preziosa facoltà di generare gli uomini. È forse allora che la masturbazione riesce più fatale e può lasciare un marchio indelebile nel giovinetto che se ne fa colpevole. In quell' età gli organi genitali sono eccitabili al sommo e, aggiungendosi allo stimolo della natura anche quello artificioso della mano e della fantasia, è proprio il caso di dire colla Bibbia, che *abyssus abyssum provocat.* È proprio come dell' ubbriacone, in cui il bere provoca nuova sete e il vizio di sè stesso si pasce e in sè stesso consuma tutte le sue prurigini e le sue insaziabili voglie. All'amor fisico, la natura, la donna, la voluttà pongono una diga, che sa arrestare i torrenti più gonfi e tumultuosi; ma alla convulsa libidine del masturbatore non v'ha freno che basti, e l'artifizio si impone alla natura, e la donna non è necessaria e la voluttà sembra inferocirsi con bestiale e epilettica smania, quanto più son fiacche le forze e quanto più son violate la salute, l'estetica e la natura.

Vi è un quarto d' ora di masturbazione per quasi tutti gli uomini nel primo fermento della pubertà che si annunzia; ma la forza di volontà, lo schifo per una vilissima cosa, e l'amore che coi suoi caldi raggi fa scomparire questa nebbia crassa della lussuria solitaria, riconducono i migliori e gli ottimi sul sentiero della natura. È una macchia nella vita, che scompare poco a poco senza lasciar traccia di sè. Felici quelli però che non l'ebbero mai!

Vi sono certe nature timidissime o soverchiamente lussuriose, o l'una e l'altra cosa insieme, che sembrano nate, stampate ed educate per dedicare tutta la loro vita alla libidine solitaria. In questo caso il quarto d' ora della fermentazione pubere diventa un'ora, un giorno, un mese, un anno; e la macchia d' olio si diffonde e dilaga per tutta l' orditura della vita. Allora non

solo la salute genitale si guasta, ma tutte le funzioni della vita vegetativa, tutti gli atteggiamenti del pensiero, tutte le energie del sentimento si modellano sul nuovo vizio, che lascia impronte di sè stesso in ogni organo, in ogni funzione; talchè voi avete sotto i vostri occhi quella specie patologica d'uomo, che chiamasi un *masturbatore*.

Quest'uomo è una specie di lumacone pallido e dalla pelle fredda e tempestata di bitorzoletti, che arrossisce per un nulla, senza che al rossore della modestia o del pudore si associ lo scintillìo dell'occhio che pensa; è un uomo che ha paura delle donne ed anche le disprezza o le ama senza carni, ma foggiate a sua immagine e somiglianza nei delirii di una fantasia malata. È pigro e irascibile; è misantropo ed è impacciato; sembra meditabondo e non è che stupido; pare malinconico e non è invece che displicente di tutti e di sè stesso. Incapace di forte volontà, ha rinunciato all'energia dell'aggressione, alla voluttà dell'iniziativa; fantastica e sogna, senz'aver mai forti convinzioni nè forti propositi.

Isterico, capriccioso, spesso ipocondriaco, digerisce male ed è avaro fin nella defecazione. Spesso noiato fino alla nausea della vita, non ha il coraggio di togliersela. Si lascia trascinare dagli uomini che non sa vincere e dalle cose che non sa dirigere. Vecchio prima di esser giovane, è quasi sempre permaloso, brontolone, e dice di esser scettico per darsi l'aria di qualche cosa che pensa.

Tentò anch'egli di possedere la donna, ma o ne ebbe schifo o non potè possederla che attraverso la vergogna di confortativi, d'empiastri e di cerotti lussuriosi. Vergognoso e svergognato ritornò alla mano docile e segreta, alla mano che tace e costa nulla: figlio delle tenebre ritornò ai suoi fantasmi nebbiosi e freddi. Egli non proverà mai la titanica lotta delle carni

innamorate, che corruscan faville e fanno rombare i terremoti, egli morrà senza sapere che cosa sia la donna vera, olimpica di voluttà e fragrante delle rose della vergine giovinezza.

Il masturbatore impenitente e antico è quasi sempre impotente, o è un mezz'uomo o un quarto d'uomo. La frazione va divenendo tanto più piccola, quanto più vecchio è il vizio e più gli anni scendono per la parabola fatale della decadenza.

Nel fanciullo io credo all'efficacia dell'educazione dei muscoli e del cuore, nel giovane e nell'adulto non credo che alla forza della volontà e alla donna.

Se vi sentite sangue nelle vene e nerbo nei polsi, conquistate le rupi di diamante della castità; non guarite la masturbazione colla prostituzione, ma guarite il vizio colla virtù. La castità è tanto più utile alla salute del corpo e del pensiero, quanto più siam giovinetti; e il far risparmio di voluttà prima dei venti anni è serbarsi ricchi di energia per tutta la vita. Vogliate, vogliate, e riuscirete. Se soli non vi sentite abbastanza forti, fatevi alleato vostro un amico confidente, che vi sorregga negli scoraggiamenti, che vi premii nelle risurrezioni. Vi assicuro, che per ogni lascivia lasciata troverete un tesoro di Golconda e ad ogni passo fatto all'avanti la vittoria sarà sempre più facile.

Se poi non vi sentite degni di vincer da soli e di godere le purissime e sublimi gioie della castità armata, gettatevi in braccio della donna. Adamo è fatto per Eva e, lasciatemelo dire con brutale franchezza, meglio, cento volte meglio una gonorrea che la viltà della masturbazione, meglio la vergogna divisa in due persone di sesso diverso, che la vergogna cresciuta, cucinata e digerita in casa propria.

L'amore sessuale sotto qualunque forma (fosse la più abbietta), è nella natura e si può confessarlo: l'amore manuale è ridicolo ed è osceno;

è stupido ed è sudicio. Nessuno al mondo senz'esser cinico o cretino può confessarlo senza rossore.

Se siete vecchio peccatore e la donna è boccone troppo duro pei vostri denti senili, leggete più avanti nelle pagine di questo libro e guaritevi dall'impotenza o dalla semimpotenza; più tardi avrete anche Eva e le figlie di Eva. Non conviene scoraggiarsi dei primi tentativi. Voi avete disertata la via della natura e non potete ricondurre alla natura in un giorno i sensi deviati, i gusti contorti, la fantasia aberrata. Poco a poco tutto rientrerà al giusto posto; e vi parrà impossibile, come abbiate potuto per tanti anni preferire i fantasmi alle cose salde e rinunziare per tanto tempo alla primissima fra le prime gioie della vita.

* * *

Pei masturbatori ancor fanciulli furono proposti varii mezzi meccanici, dei quali troverete un lungo catalogo nel libro di Fournier [1]. Son camicie legate in varii modi, son piastroni, son mutande senza apertura, sono anelli, sono ordigni diversi, che hanno sempre lo scopo d'impedire che il fanciullo porti le mani agli organi genitali.

Il dottor E. Porro osò anche attraversare il prepuzio con un anello d'oro e ve lo raccomanda con queste sue parole:

" L'onanismo, appreso o per malattia, o per accidente, o per altrui malizia, è vizio tanto più difficile a sradicarsi quanto meno di età e di ragione hanno gli individui che ne sono affetti. I ragazzetti, che ebbero la disgrazia d'incappare in tale brutta abitudine, i cui danni sono altrettanto dannosi al corpo che alla mente, obbedendo esclusivamente all'istinto di godimento carnale, indotto dalla masturbazione, vi si abbandonano senza ritegno di sorta. Ancorchè corretti, castigati, sorvegliati, riescono non di rado ad eludere la vigilanza, a

[1] Fournier, *De l'onanisme*. Paris, 1875.

scordare il castigo, a non far caso degli ammonimenti, il cui valore non intendono, e trovan pur troppo l'opportunità di dar sfogo alla libidine che li domina.

" Oltre i danni che ne derivano ai fanciulli, i parenti sono a giusto titolo accorati per la turpe abitudine e per le tristi conseguenze che lamentano nella loro prole. Bene spesso la persona dell'arte è interrogata dai genitori cui toccò la sfortuna di essere siffattamente visitati dal dolore, e che vorrebbero allontanarlo a qualunque prezzo. La scienza ben poco sa offrire in sollievo di consimili sciagure individuali e domestiche. Se la masturbazione dipenderà da malattie delle vie genito-urinarie, il rimuovere codesti patologici eccitamenti sarà per certo toglier di mezzo la causa prima, ma forse non sarà valevole a fare dimenticare la contratta abitudine. Non varrà come negli adolescenti l'invocar la ragione, l'incutere timore, il provocare rimorso colle considerazioni morali-sanitarie e religiose, perchè cose queste al disopra dell'intelligenza propria all'età infantile.

" La sorveglianza continua, indefessa, potrebbe valere se potesse essere tale assolutamente, ma ciò essendo difficile e nemmeno sempre possibile, non vi si può fare il voluto assegnamento.

" I mezzi meccanici, inventati allo scopo di contenere le parti genitali, garantirle come un coperchio od astuccio dai toccamenti e dagli sfregamenti, non sono alla portata di ogni borsellino, non sono sempre tollerati e non possono star applicati di continuo e facendo strettura circolare sulle carni tenerelle, non sono sempre scevri di pericoli.

" Per queste considerazioni, essendomi trovato nella necessità di provvedere ad un caso di furioso onanismo in un ragazzetto di quattro anni e mezzo, la cui madre piangendo dicevami che nè gli ammonimenti, nè la sorveglianza, nè i castighi avevano avuto efficacia di modificare la sciagurata abitudine, contratta probabilmente per malizia altrui, venni nella determinazione di esperire il seguente sussidio, che corrispose pienamente alle mie speranze, ai desiderii della madre, ed al bisogno del ragazzo.

" Con un anello semplice, di cui gli orefici si servono per forare le orecchie alle bambine votate ancora a questa moda barbara e selvaggia, attraversai il prepuzio, rasente il frenulo, passandolo fuor fuora in modo da comprendere nel vuoto dell'anello tutta la parte libera del prepuzio. Fatto ciò serrai e chiusi convenientemente il cerchio costituito dall'anello. Siccome la cute del pene e la mucosa erano molto ispessite per la masturbazione e l'aureo puntuto monile non bastava ad aprirsi la via attraverso i detti tessuti, infissi un ago vacci-

nico nel punto in cui volevo collocare l'anello e sulla guida della scanalatura dell'ago feci inoltrare la punta dell'anello, che così restò egregiamente collocato. La presenza dell'anello provocò un leggiero edema infiammatorio della parte di prepuzio che corrispondeva al frenulo, e tale stato durò per otto o dieci giorni. In appresso scomparve l'edema e la cute non mostrossi punto alterata, anche in vicinanza dell'anello. L'anello fu lasciato in posto quaranta giorni e venne levato con tutta facilità, chiudendosi in poco tempo il tragitto in cui era rimasto.

" Dal momento dell'applicazione dell'anello fino al presente, ossia per lo spazio di sette mesi, il ragazzo non avvicinò mai la mano al pudendo, e quel che è più dallo stato di ebetudine in cui trovavasi, divenne gaio, vispo e di florida salute, ridonando la quiete dell'animo alla sua povera madre.

" L'applicazione di un anello nel prepuzio in vicinanza al frenulo, sembra a me possa essere cosa applicabile in ogni caso di masturbazione non vincibile altrimenti, perchè mezzo facile, innocente, non dispendioso e sicuro nell'effetto suo. È naturale che un ragazzo che abbia l'abitudine, come l'aveva quello da me accennato, di masturbarsi otto o dieci volte al giorno, non potrà assolutamente ripetere le sue lascive manovre nei primi giorni che faranno seguito all'applicazione dell'anello, perchè glielo vieterebbe il dolore per l'edema infiammatorio del prepuzio. Con ciò si acquistano alcuni giorni di continenza, che nel ragazzo vale a far dimenticare sufficientemente l'abitudine in cui fu impossibilitato a continuare. In appresso, se anche la mala tendenza tornasse a galla, la presenza dell'anello nella parte più sensibile del prepuzio, farebbe sì che nei movimenti onanici, l'asticciuola dell'anello soffregando il frenulo, stirandolo e strisciando sulla base del glande, produrrebbe tal dolore da far desistere dall'immondo conato. A questi sforzi farebbe seguito un nuovo edema infiammatorio, che tornerebbe di salutare avviso ai parenti e di sentinella dolorosa contro il volere del fanciullo.

" Nelle erezioni notturne, l'anello, non agitato da mani libidinose, non porterebbe i risultati infiammatorii al prepuzio e non arrecherebbe alcun danno.

" Anche nelle ragazzine affette dal vizio dell'onanismo, l'applicazione dell'anello è possibile, facile ed utile. Esso vorrebbe esser applicato tra il terzo medio e il superiore delle grandi labbra, in modo che ambedue le labbra nel punto suddetto venissero ad esser comunicanti per mezzo dell'anello.

" Stante la semplicità, l'economia, l'utilità del mezzo da me provato in parte e che razionalmente si raccomanda, credo che la costui applicazione pratica verrà esperita ed abbracciata, e

che non incontrerà ostacoli nella sua attuazione per parte dei genitori. Se le bambine ed i bambini furono e sono tuttora da molti sottoposti a ferite per ornarli di vanità, di dorati fregi, perchè non lo potranno, non lo dovranno essere per cosa intesa a conservare o ridonare loro salute, intelligenza e moralità? „

Io sono molto contrario a tutti i mezzi meccanici, perchè inaspriscono il carattere e risvegliano una reazione d'impeggioramento nel vizio, che spesso tien dietro ad un miglioramento passeggero. In qualche caso però sono necessarii per rompere un' abitudine già troppo antica; mentre poi si vanno preparando i mezzi morali e igienici, che devono esercitare un' influenza lenta ma durevole. Anch'io in un caso con un mio collega ho osato mettere i bottoni di fuoco al prepuzio onde rendere impossibile per molti giorni una masturbazione, che era divenuta in un giovinetto quasi maniaca.

I difensori della circoncisione l' hanno anche creduta un mezzo ottimo per rendere meno facile la masturbazione, e il celebre medico inglese Copland giunse a tanto di dire nella sua opera massima, cioè nel suo grande dizionario di medicina, che gli Ebrei dovevano una grande resistenza a molte epidemie e una certa superiorità intellettuale alla mancanza fra loro del vizio della masturbazione. Non nego che il mancar di prepuzio possa avere una indiretta e leggera influenza sopra questo vizio, ma io ho conosciuto non uno, ma molti israeliti dati alla masturbazione con impeto irresistibile.

Se i mezzi meccanici non hanno che una parte molto secondaria per combattere la masturbazione, ancor più piccola l'hanno i soccorsi terapeutici. Il bromuro di potassio e gli altri anafrodisiaci possono giovare, quando l'eccitamento sessuale è massimo, così come la cura idroterapica e tonica può essere ottima alleata dei mezzi morali; quando soprattutto la fiacchezza del corpo ha trascinato seco una grande debolezza morale, che rende impotente la volontà e fiacco il carattere.

***

Anche le bambine e le fanciulle si masturbano, ma assai meno spesso che i maschi. In questi ultimi tempi il dottor Pouillet ha dedicato tutto intiero un libercolo a questo vizio femminile, e il prof. De-Giovanni dell'Università di Pavia ha richiamato l'attenzione dei medici sullo stesso argomento [1]. Dalle mie esperienze però io dovrei indurre che si tratta di casi eccezionali e che in ogni modo i danni per la salute sono per le donne molto minori che per noi; così come si verifica per gli eccessi venerei.

Nelle bambine la masturbazione è spesso una inevitabile conseguenza di qualche affezione erpetica dei genitali o della poca pulizia con cui son tenuti o di una leggera vaginite, per cui esse portan la mano dove sentono dolore o prurito. Conviene badar dunque a queste cause più comuni, e dirigere l'educazione con tutte quelle cautele, che abbiamo indicate per i maschi. Per la struttura particolare degli organi d'amore la bambina può talvolta, senza bisogno di adoperar le dita o un ordigno qualunque di forma falloide, masturbarsi davanti a tutti collo sfregare le coscie l'una contro l'altra o col muoversi in varii modi sopra la sedia o il banco dove posa le natiche. Resa maliziosa, può anche nascondere fino ad un certo punto gli effetti visibili dell'estro venereo, ma con attenta osservazione, la si vedrà diventare tratto a tratto rossa in viso ed anche sudata.

È assai più facile correggere una bambina che un bambino dal vizio della masturbazione. Non così è facile persuadere una donna volut-

[1] Pouillet, *De l'onanisme chez la femme*. 2e édit. Paris, 1877. — De-Giovanni, *Di una causa poca valutata nella patogenesi di alcune infermità muliebri* (*Gazz. medica lombarda,* 1877, n° 15, pag. 141).

tuosa, che certe gioie artificiose son poco sane, poco morali e che devono sempre esser posposte alle vere e complete soddisfazioni della natura. Siccome però questi artifizii si osservano quasi sempre nelle donne giovani o nelle adulte e sono un pervertimento dell' amore sessuale piuttosto che una vera e propria sostituzione del vizio alla natura, ne parleremo più innanzi.

Secondo il Pouillet le conseguenze della masturbazione nelle donne possono essere le seguenti:

Effetti locali. — Nei casi leggeri: rossore delle parti genitali, escoriazioni della vulva e del clitoride, rottura dell'imene, vulvite, vulvovaginite, disuria, eczema della parte interna delle coscie, scolo leucorroico più o meno abbondante. Nei casi più gravi: leucorree ribelli, rilasciamento dei legamenti uterini e della mucosa vaginale, che provocano il prolasso o altre deviazioni dell'utero.

Effetti generali. — Epilessia, isterismo, catalessi, estasi, nervosismo proteiforme, corea, ninfomania, rammollimento cerebrale, ipocondria, imbecillità, follia paralitica, demenza, suicidio, tisi, ecc., ecc.

Il quadro è completo e abbraccia quasi tutta la patologia umana. Disgraziatamente le tinte son quasi tutte false; talchè il libro del dottor Pouillet potrà esercitare sulle fanciulle e sulle donne che si masturbano gli stessi effetti mirabili dell'opera di Tissot. — Quanto è mai difficile dire la verità, sempre la verità, e null'altro che la verità!

Capitolo IV.

La misura della voluttà. - L'afrodisia e gli anafrodisiaci.

Montaigne con arguzia quasi cinica diede dell'amore questa definizione: *L'amour n'est aultre chose que la soif de cette jouissance en un subiect désiré, ny Venus aultre chose que le plaisir à décharger ses vases.* Questa definizione è molto diabolica, ma sgraziatamente nel campo fisico è molto vera; per cui tutta quanta l'igiene d'amore dovrebbe consistere nel bere quando si ha sete e la perfetta Venere non sarebbe *qu' une décharge de ses vases.*

Se non che il problema non è così semplice: appena conosciuta la voluttà, noi abbiamo una seconda sete e maggior della prima, quella di riprovare il piacere, di studiarne le forme, di assaporarne tutti i gradi; e a tutti pare che la misura assegnataci dalla natura sia troppo piccola, e colla volontà, colla fantasia, coll' amor proprio, con tutti gli eccitanti de'nervi, del pensiero e del cuore, tentiamo tutti di allargare i confini della voluttà. Di qui molti falsi bisogni, di qui la sete artificiale; di qui resa difficilissima anche l' applicazione del concetto arguto del Montaigne. Qui io non mi posso nè mi devo occupare dei problemi morali dell' amore, ma soltanto della sua igiene, e questa, quanto alla misura della voluttà, deve appoggiarsi tutta sulla soddisfazione di bisogni veri, naturali, spontanei. Non ogni desiderio viene dalle lim-

pide sorgenti degli organi genitali, nè ogni erezione significa bisogno di amare. Il bisogno vero, fisiologico deve essere genitale e non partire dal cervello; deve essere insistente, irresistibile, quasi feroce. Dopo aver soddisfatto uno di questi bisogni non solo non si rimane spossati, non si sente tristi; ma si respira ad ampio polmone, quasi l'orizzonte della vita si fosse ingrandito: si sente allora di aver fatto una buona azione e si alza un inno alla natura, che in questa valle di lagrime ci ha pur concesso di queste gioie e di questi conforti. Il grande antico che lasciò scritto: *Animal post coitum triste*, deve essere stato misantropo e impotente, deve aver soddisfatto sempre bisogni falsi e bugiardi.

Se non che gli uomini al ragionare preferiscono l'ubbidire, alla critica preferiscono il dogma, e in fatto d'igiene genitale domandano cifre precise; senza ricordare che l'uomo medio non esiste altro che nei libri e che i numeri nelle cose della vita son violenze fatte alla natura. Nei miei *Elementi d'igiene* ho ubbidito alle esigenze statistiche dei miei lettori e ho dato anch'io la mia cabala d'amore. Ho scritto che fra i 20 e i 30 anni l'uomo robusto può impunemente sagrificare a Venere tre o quattro volte alla settimana, che dai 30 ai 45 può seguire il precetto di Lutero:

> In der Woche zwier,
> Macht des Jahren hundert-vier;
> Das schadet weder dir noch mir [1].

Dopo i quarantacinque anni, aggiungeva, un amplesso per settimana dovrebbe bastare ed anche meno, e vorrei che nella prima pubertà fosse eguale la misura del piacere.

Prendete questa cabala igienica per quel che vale, ricordando sempre che queste cifre pos-

[1] Due alla settimana, fa 104 all'anno; ciò non fa male a te nè a me.

sono essere per moltissimi eccessive, per altri scarse. Nulla è più capriccioso, più variabile del bisogno d'amare nei diversi individui. Dopo il cervello non v'ha cosa alcuna più varia del testicolo degli uomini. Guardate alcune misure prese dai campi della storia e della mitologia.

Onorio Imperatore era senza passioni e senza talenti e Maria sua moglie morì vergine, dopo essere stata sua moglie per dieci anni.

Di Attila invece leggete:

Attila, ut Priscus historicus refert, extinctionis suæ tempus puellam Ildico nomine decoram valde sibi in matrimonium post innumerabiles uxores.... socians.

. . . . . *Filii Attilæ; quorum per licentiam libidinis pene populus fuit.*

La tradizione dice che Attila infatti morisse soffocato da un torrente di sangue, dormendo per la prima volta colla bella Ildico, e i moderni ungheresi supposero, che Attila a 120 anni sposasse innumerevoli donne. (GIBBON, *Storia della decad.* ecc. Vol. VI, pag. 364).

Anche Carlo V era grande amatore e per di più mangiatore: *È stato nei piaceri venerei di non temperata volontà in ogni parte dove s' è ritrovato con donne di grande ed anche di piccola conditione* (*Relazione* Ms. di Federico Badonaro nel 1557). Anche Mocenigo in una relazione scritta nel 1548 dice: *L'imperatore era ed è ancora al dire dei suoi medici e di quelli che lo circondano molto disposto per natura ai piaceri sensuali.* (MIGNET, *Charles V*).

Zenon.... pendant sa vie ne baisa sa femme qu'une seule fois et y fut encore obligé par civilité. (VENETTE, *Tableau de l'amour conjugal*).

Or son già quasi vent'anni la Corte d'Assise del Dipartimento dell'Ain condannava a cinque anni di galera Mathieu Grange di Firminy per stupro consumato sopra una donna di 90 anni. — Davvero che questa doveva essere lussuria irresistibile.

Proculo Imperatore tolse la verginità a dieci vergini sarmate nel giro d'una notte.

Boleslaus et Kinge sa femme, roys de Poloigne, la vouerent (la chastité) d'un commun accord, couchez ensemble le iour mesme de leurs nopces et la mainteindrent à la barbe des commoditez maritales (Montaigne, *Essais*).

. . . .

Eccovi ora alcuni fatti da me raccolti che possono darvi un'idea dei poli lontani delle possibilità amorose negli uomini della nostra razza.

Un formatore in gesso non riuscì mai a diventar ricco, per quanto fosse abile nell'arte sua, avendo continuo bisogno di femmine. Egli amava tre e quattro volte al giorno anche a 50 anni.

Conobbi un romagnolo sui 50 anni, terreo, a lineamenti di satiro, molto logorato nella sua salute, che da giovane una volta abbracciò 17 donne in un giorno. Per mesi e mesi potè goder dell'amplesso due e tre volte al giorno.

Un giovane argentino per un anno intero, vivendo con una giovane donna, godette dell'amplesso due volte al giorno.

Una donna di Zurigo fu posseduta da un uomo solo diciotto volte in una notte. Ne fu malata per otto giorni.

Una signora romagnola accolse quattordici amplessi in una notte da un solo amante.

Conosco un altro caso di un giovane che amò quattordici volte in una giornata e un altro che amò dieci volte senza stancarsi.

Ho conosciuto un giovane inglese, che chiuso in una camera con una bellissima fanciulla, munito di vini generosi e di alimenti fortissimi, tentò di uccidersi coll'eccesso dell'amore, ma dopo tre o quattro giorni di continui amplessi, cadde malato ma non morì.

Uno dei più valenti generali del nostro esercito ai 49 anni in un convegno amoroso poteva ancora conquistare la sua bella per cinque volte nello spazio di tre ore, come poteva per molti giorni di seguito sagrificare quotidianamente

all'amore. Ho conosciuto un uomo politico, che dopo aver compiuti i sessant'anni aveva per motto dell'impresa *semel in hebdomada,* ed era robustissimo. Ho per amico un dotto baronetto inglese che a 63 anni sagrifica ancora all'amore una volta ogni due giorni e non di raro può rendere tributo al tempio di Venere due volte nella stessa giornata.

In alcuni di questi fatti vi può essere una leggera esagerazione, ma ammetto come scientificamente dimostrata la possibilità di dieci e di quattordici amplessi in una giornata e senza danno della salute.

Dall'altra parte conosco un uomo molto sano e nel fiore della virilità, che avendo moglie non sagrifica all'amore che un paio di volte all'anno, e conosco moltissimi, che anche fra i venti e i trent'anni non hanno mai amato più di due volte al mese e hanno potuto, senza sagrifizio grave, rimaner casti per mesi e per anni.

Con tante differenze individuali capirete come possano esser diverse le misure e i precetti a seconda del concetto, che li ispira.

I più severi puritani vi diranno: *semel in die malum, semel in hebdomada bonum, semel in mense optimum.*

E la regina d'Aragona per decreto reale assegnava la misura di sei amplessi al giorno come giusto tributo del marito alla moglie e come ve lo racconta col suo solito umorismo il buon Montaigne:

" . . . . . différend advenu à Cateloigne entre une femme se plaignant des efforts trop assiduels de son mary, non tant, à mon advis, qu'elle en feust incommodée (car je ne crois les miracles qu'en foy) comme pour retrencher, soubs ce prétexte, et brider en ce mesme qui est l'action fondamentale du mariage, l'auctorité des marys envers leurs femmes, et pour montrer que leurs herynes et leur malignité passent oultre la couche nuptiale et foulent aux pieds les graces et doulceurs mêmes de Vénus; à laquelle plaincte le mary respondoit, homme vrayement brutal et desnaturé, qu'aux iours mesme de ieusne il ne s'en sçauroit passer à moins de dix; intervint ce notable

arrest de la royne d'Aragon, par lequel, aprez meure délibération de conseil, cette bonne royne, pour donner règle et exemple, à tout temps de la modération et modestie requise en un iuste mariage, ordonna, pour bornes légitimes et nécessaires, le nombre de six par iour, relaschant et quittant beaucoup de besoing et désir de son sexe, pour establir, disoit-elle, une forme aysée et par conséquent permanente et immuable: en quoy s'escrient les docteurs: " Quel doibt être l'appetit et la concupiscence feminine, puisque leur raison, leur reformation et leur vertù se taille à ce pri.... „ [1]

Le possibilità amorose della donna sono infinitamente superiori alle nostre, e quando essa non presta la sua sensibilità all'ardore dell'uomo, può ogni giorno accogliere dozzine e dozzine d'amplessi, senz'altri danni, che quelli che possono derivare da uno strofinio di epitelii e di mucose. Quando invece essa divide la voluttà del compagno, può essere spossata, ma sempre meno di noi [2].

***

I pericoli di cadere in eccessi venerei sono maggiori in due età diverse; cioè al primo acquisto della virilità e al primo apparire della

[1] Montaigne, *Essais,* livre III, chap. V.

[2] Levinio Lennio dà questi saggi consigli:

" Ma havendo queste vedove o queste fanciulle mature poi pigliato marito e che l'usar con loro mariti cominciano mandar fuori il ritenuto seme, tu le vedi diventar colorite e fresche, come rose, farsi *piacevoli* e domestiche e non haver più quegli accidenti ch'elle avean prima e massimamente quando il marito è giovane e gagliardo, e fa il debito suo con lei, come dee. Et ancor che la compagnia matrimoniale non consista in questo, tuttavia la compagnia fra moglie e marito si conferma grandemente per questo atto, e non può far miglior cosa il marito per tenersi affettionata e pacificata la moglie, che questa e spesso. Perchè a questa foggia, tutta la casa sta in pace, e tranquilla, e tutte le cose vanno bene.... „

E altrove lo stesso autore scrive:

" .... elle si stancano più presto ch'elle si satiino. La qual cosa mi fa credere e tener per certo, che le donne in questo abbracciamento mandan fuori *il seme* e sentano più diletto e più piacere che l'huomo. „

sua decadenza. Il giovane è fiero, è felice della nuova energia acquistata, e la sete di voluttà, associandosi alla naturale vigoria di una funzione, che per la prima volta entra in campo, lo trascinano a facili abusi. Le facoltà dell'intelligenza sono le prime a risentirne, e mentre la memoria, l'attenzione, la riflessione e la resistenza alle fatiche del pensiero mostrano subito una grande decadenza; l'immaginazione, l'eloquenza e il senso musicale possono mostrarsi esaltati o di poco indeboliti. Se gli eccessi continuano, anche la mobilità può essere compromessa e voi avete la prostrazione grande delle forze, una grande iperestesia di tutti i sensi e un'irrequietezza, che toglie la beata e calma coscienza di esser sani. Anche la digestione s'indebolisce o si pervertisce, e voi potete avere un vero marasmo erotico, che può direttamente o indirettamente condurre anche alla morte. La morte per eccessi venerei avviene però quasi sempre in modo indiretto, e il più delle volte è per via della debolezza, che, facendoci assai più vulnerabili agli agenti esterni o allo sviluppo dei germi morbosi latenti, ci fa facile preda della tisi, del cancro o di un'epidemia regnante. Anche gli organi genitali risentono l'influenza diretta dei loro abusi, e le affezioni genito-urinarie più frequenti nel libertino e le malattie vagino-uterine frequentissime nelle donne galanti lo provano ogni giorno. Invece non è ancora provato, che l'atassia locomotrice abbia per causa frequente l'abuso della voluttà.

Quando la vita incomincia a scendere dalla parabola, e più specialmente fra i 40 e i 50 anni, la facoltà virile incomincia a farsi fiacca, e allora il nostro amor proprio e il dolore di perdere una delle più care gioie della vita ci fanno più disposti agli abusi, quasi volessimo godere le ultime voluttà e aggrapparci con cresciuto desiderio all'amore che ci sfugge di mano. In

quest'età gli abusi conducono più spesso all'ipocondria o a lente affezioni del tubo gastro-enterico e moltissimi abbreviano la vita o ne passano amarissima l'ultima parte, perchè non sanno rassegnarsi ai digiuni della vecchiaia. Un antico poeta scrisse *De nocumentis coytus immoderati;* ed io voglio darvi quei versi poco conosciuti e molto curiosi.

Ut tibi pollicitus fuerat Damianus amanti,
Scribit, quæ nimii coytus incomoda quanta
Surgant, ut cui nunc uxor formosa marito
Traditur, hoc cantus juvenis bene carmine fias.
5 *Quisquis sæpe fuit veneris proclivis ad usum*
Corporis amittit vires, frigescit et aret,
Qua calor innatus, liquido pereunte, fovetur;
Restaurare quidem sueti nam plurima chimi
Suppressi pars excutitur, pars spirituumque
10 *Magna perit; certe coytus quanto mage quemque*
Delectat, quia plus nati vacuare caloris
Noscitur, hinc fertur tanto mage debilitare
Cor, jecur et cerebrum, nucham, nervos stomachumque,
Dicitur et visum, cunctas quoque ledere sensus:
15 *Accelerat senium, caput ellapsisque capillis*
Calvificat, canos, etsi stent, mox facit illos
Adde quod iste viros pugnare effeminat ausos;
Citrinus coytu color accidit; hunc ubi multa
Precessit nigredo mali presaga futuri.
20 *Hic quia crura dolent, vix sese sustinet, immo*
Interdum cadit; hinc veluti sua membra pererrant
Formice; ad dorsi finemque a vertice sentit.
Hinc tremit, hinc vigilat, nimis, hinc febrit acriter, osque
Hinc fetet, colicam hinc patitur, fitque hinc dolorosus
25 *Multotiens, venter graviter sic digerit escam;*
Hinc modo uterque oculus foris eminet, hinc fugit intro
Sepius, hinc macies, frons arida, tempore plana,
Optata fieri vita properante recessu;
Sepe solent (dolent) dente infirmo; solet inde putrere
30 *Tabide diffundens fluidum gengiva cruorem.*
Hinc dorsi renumque dolor contingit, et inde
Vesicæ labor est vehemens quandoque. Quod ultra
Plura noto, nimio coytu languescere cuncta
Membra puto; idcirco quisquis vult vivere longo
35 *Tempore, quisque legit, fugiat discrimine prudens* [1].

[1] Frammenti di un poema inedito di Gilles de Corbeil, tro-

La scomparsa della virilità non ha epoche fisse, e mentre alcuni hanno già a cinquant'anni chiesto ed ottenuto un congedo illimitato dal sacerdozio di Venere, altri settuagenarii ed anche ottuagenarii colgono ancora qualche postumo fiore nei giardini di Cipro. In generale dopo i sessant' anni sarà bene per tutti ricordare il passato e far grande economia di desiderii.

***

Io non credo necessario definire e descrivere un temperamento erotico, ma è certo che molti uomini e molte donne presentano alcuni caratteri speciali, che annunziano in essi una grande capacità amatoria e che fin dalla nascita sembrano consacrarli al libertinaggio o alla prostituzione.

In generale l' uomo erotico è sempre magro e bruno, e il proverbio inglese *a lean dog for a bitch* (un cane magro per una cagna) è confermato da tutte le donne, che hanno potuto con molti studii comparativi acquistare a questo proposito una larga esperienza. La donna libertina invece può anche essere paffuta, ma il più spesso è asciutta e bruna, anzi nella nostra razza ha un pallore cinereo molto caratteristico e quasi sempre il labbro pubescente.

L' afrodisia può essere un tormento in molti casi della vita; nel giovinetto virtuoso, nel sacerdote che ha fatto voto di castità, nella moglie che ha un marito fiacco o poco amico di Venere; in tutti quei giovani che aspirano alla gloria anche per via della castità, una di certo delle strade che vi conducono più brevemente. È quindi bene conoscere i modi migliori coi quali la scienza c' insegna a domare la carne; benchè anche qui potrei dirvi che l' immortale

vati dal Daremberg nella Bodleiana di Oxford. — Vedi *Notices et extraits des manuscrits medicaux,* etc. Paris, 1853.

Montaigne ha riassunto in poche parole tutta quanta la legislazione dell'amplesso; in modo che riesce difficile dir più o meglio di lui:

" *Qui me demanderoit la première partie en l'amour, je répondrois que c'est sçavoir prendre le temps, la seconde de mesme et encore la tierce; c'est un poinct qui peult tout.* „

Di certo per esser casti, voi non vorrete ricorrere all'amputazione di Origene nè imitare quel castratore di porci, di cui ci parla Wier:

Sic quidam nomine Joannes ab Essex, ab illustrissimo Cliventi duce, numerata certa pecunia castrandi jumenta et pecora in marchia comitatu potestatem pro se solo impetrarat. Hic ubi quenda familiarius conjunctiusque sua frui filia animadverteret, ira incitatus, eam manu iniecta e vestigio in cubiculum abripit, violenterque uterum eidem, quemadmodum pecori solet, execat, conceptionique porro inidoneam sanat. Hujus facinoris ergo centenorum aliquot dalelorum multa a Principe punitur, nec quidem immerito. (JOHANNIS WIERI *Opera omnia.* Amstelodami, 1660).

Nè vorrete imitare i priori del medio evo, che salassavano regolarmente i loro frati per mantenerli casti, nè vorrete domar la carne colla temperanza dei primi anacoreti, che morivano di fame per far tacere i pungoli d'amore. San Gerolamo credeva che fosse impossibile esser casti senza questi mezzi violenti e fa la fisiologia del fenomeno:

Non quod Deus universitatis creator et Dominus, intestinorum nostrorum rugitu et inanitate ventris, pulmonisque ardore delectetur; sed quod aliter pudicitia tute esse non possit. (Vedi anche CASSIANO, *De castitate et de illusionibus nocturnis*).

Noi vogliamo raggiungere il nostro scopo con mezzi meno feroci. Innanzi tutto la cura anafrodisiaca deve essere morale. Fuggire le occasioni al peccare, prima di tutto e dopo tutto. Figuratevi che anche le coniglie isolate non entrano in calore che ogni due mesi, mentre quelle che vivono col maschio si riscaldano molto più spesso. Chiudete le porte, per le quali

entrano al cervello le immagini lascive e dal cervello irradiano poi agli organi del peccato. Chiudere gli occhi alle forme convesse e alle immagini color di rosa, chiuder le orecchie al fruscio della seta e allo scoccar dei baci, chiudere il naso ai profumi: mettersi soprattutto guanti ben grossi, perchè le papille tattili non abbiano a toccare petali di rose e velluti di labbra.

Chiuse le porte al nemico, cercare alleati nelle grandi ambizioni e nella serenità dell'amicizia; nella stanchezza dei muscoli e nei più nobili affetti. Quel che ho scritto per difendervi dalla masturbazione vale quasi tutto anche per difendervi dal fascino di Venere. Chi fortemente vuole trova in sè tanti contrappesi per sollevare quei due poveri pesi, che stanno di casa in luogo così umile; ma che hanno tanto potere di trascinare in basso il bipede implume, che vive sotto la luna.

In taluni casi però anche la dieta anafrodisiaca deve farsi alleata nostra nella guerra contro l'amore. Molt'acqua e poco vino; verdura, frutte, pane, latte; poca carne e punto pesce nè marisco alcuno. Non aromi, non liquori, non cacio fermentato. Non temo nè il caffè, nè il thè, nè la birra.

Fra i rimedii consiglio soprattutto il *bromuro di potassio* a dosi crescenti dal mezzo grammo fino a sei e dieci grammi al giorno. La cicuta, gli emetici a piccole dosi, gli alcalini, i purganti forti, il luppolino, la canfora si possono assaggiare sempre dopo il bromuro, che io ritengo come il più formidabile domatore dei desiderii venerei.

La cura idroterapica sedativa può rendere anch'essa importanti servigi nel vincere la lussuria, ma convien badare che sia fatta da un medico intelligente; perchè si potrebbe ottenere un effetto opposto, qualora l'acqua si adoperasse ad eccitare e non a spegnere il fuoco dei sensi.

Nei casi di *ninfomania* o di afrodisia femminile fu consigliata da parecchi medici l'amputazione del clitoride, ma io son molto contrario a questa mutilazione degli organi d'amore. È rarissimo che una cura morale, igienica, terapeutica non valga a domare qualunque sfrenata lascivia, e non si deve con un'operazione crudele e irreparabile togliere alla donna un organo destinato dalla natura al godimento delle maggiori voluttà. A questa mia convinzione ha contribuito un fatto eloquentissimo, cioè il caso di una donna operata di clitoridectomia da uno dei più illustri chirurghi italiani, il Peruzzi di Lugo, e nella quale il miglioramento non durò che pochissimo tempo [1].

[1] Ecco la storia di questo caso narrato dal Peruzzi nell'*Ippocratico:*

" N. N., nubile, dell'età d'anni 50, è tuttavia regolarmennte mestruata. Fanciulla, si abbandonò alla masturbazione, e vi perdurò fin verso i 12 anni, epoca in cui la ragionevolezza ed una morale educazione la persuasero fuggire dalla prava abitudine. — Giovanetta, ebbe a soffrire ripetuti attacchi al suo pudore per parte di sconsigliati, ma essa costantemente e con fermezza li respinse. Non per questo, che uno stimolo sensuale, forte, bene avvertito non risentisse nei diversi incontri, ma passeggero, perchè trascurato. — In sui 24 anni però lo stimolo voluttuoso cominciò a ripetersi anche senza la vicinanza e le provocazioni d'individui di sesso differente, ed a mantenersi qualche volta pertinace, finchè una spontanea polluzione (si passi l'improprio vocabolo) veniva a por termine all'eretismo sessuale, lasciando la donna stremata delle forze, e del morale abbattuta ed umiliata. Questo stato si protrasse per 26 anni, rendendosi sempre più grave ed insopportabile. Cause le più insignificanti valevano a suscitare l'accesso, — un urto accidentale anche lieve contro i pudendi, i contatti inevitabili per ragione d' igiene o di nettezza, le coperture stesse del letto che nella giacitura supina poggiassero appena sui genitali massime nella sua parte superiore, la pressione contro i medesimi tenendosi la donna seduta, — bastavano a tanto effetto; le polluzioni finivano per ripetersi diverse volte nel corso di 24 ore.

" *Sintomi subbiettivi.* — Oltre ai sunnotati, dolori ai lombi, alle natiche, all'ipogastrio, senso di stiramento al lato interno

Questa povera donna, virtuosa, religiosissima, ebbe a lottare per tutta la vita con una lussuria così indomita, che il solo fruscio della camicia contro i genitali le dava una polluzione, e negli anni più ardenti, qualunque movimento delle coscie, qualunque gita in carrozza le procuravano l'estro venereo. Figuratevi, che quando le fu tagliato il clitoride, mi confessò di aver avuto una polluzione sotto il taglio, ed io lo credo, perchè, quando io la esaminai pochi mesi dopo l'operazione, quando era sgomenta per la ricomparsa della ninfomania, sotto i miei occhi, al solo contatto delle mie mani e mentre piangeva maledicendo la natura, fu presa da un spasimo voluttuoso da far paura. Eppure questa santa era

delle coscie, bruciore nell'emissione frequente delle orine, defecazione stentata, prostrazione grande di forze, stordimento di capo, tinnito alle orecchie, anoressia, anzi avversione decisa al cibo, sete continua.

" *Sintomi obbiettivi.* — Negativi per riguardo all' uretra, alla vescica, alla vagina, all'utero ed al retto; intatto l'imene, la clitoride sviluppata e congesta, pronta all' erezione al minimo contatto, turgide le grandi labbra e di colore violaceo, scolo leucorroico dai genitali, dimagrimento generale rimarchevole.

" Diagnosticai una *nevrosi speciale degli organi genitali,* contro la quale, visto che ripetute cure terapeutiche le meglio dirette erano riuscite frustranee (il bromuro di potassio era stato amministrato per lungo tempo, e a dose conveniente), riflettendo che l'irritazione costantemente partiva dalla clitoride per irradiarsi alle parti circostanti, ed ammaestrato dagl'insegnamenti del Lellemand, e del celebre Baker Brown [1], consigliai la *Clitoridectomia*, come unica ed estrema risorsa, la quale venne accettata dall'inferma, *con piena conoscenza della natura ed entità dell'operazione,* ed approvata dal medico suo curante.

" Assistito pertanto dall' egregio collega ed amico dottore Vincenzo Liverani, il quale, trovandosi in Lugo il 2 maggio, regalavami di sua visita, mi accinsi all'operazione, col divisamento di attenermi ai precetti del Baker Brown nel processo

[1] *On the curability of certain forms of insanity, epilepsy, catalepsy, and hysteria in females.* London, 1866.

vergine, ed ella mi disse di non aver mai voluto prender marito, onde non dividere la sua infelicità con un'altra vittima. D'altronde, ella aggiungeva, io so che l'avrei ucciso! — Quando il Peruzzi pubblicava questa storia che diamo in nota, la credeva guarita, ma io la rividi ricaduta nell'antico male, e la confortai a sperare nella cessazione dei menstrui che s'era già dichiarata. Da quel giorno io l'ho perduta di vista: era donna bruna, con piccoli baffi e di condizione povera.

Talvolta avviene, che la donna sia presa da un'afrodisia insolita e gagliarda, quando stanno per cessare le menstruazioni, cioè verso il quarantacinquesimo anno. Il dottor Gueneau de

operativo: senonchè circostanze speciali mi costringevano all'atto pratico di battere diversa via.

" Consiglia il Baker Brown di *afferrare la clitoride, e di esciderla francamente colle forbici, e col bistorì, tamponando la risultante ferita con compresse graduate di tela, onde opporsi ad una emorragia secondaria, abbandonandola in seguito ad una cicatrizzazione per seconda intenzione,* che al dire dell'Autore, si ottiene nel corso di 30 giorni circa.

" Provatomi pertanto ad afferrare la clitoride coll'apice di due dita, sia per lo inturgidirsi di quest'organo, sia per il dimenarsi della donna, sfuggendomi dessa costantemente alla presa, pensai di fissarla, collo stringere le due ninfe in corrispondenza del freno, fra le morse di una pinzetta ordinaria da medicatura munita del punto fisso, nel qual modo era reso certo, che la clitoride non avrebbe altrimenti potuto andare a nascondersi fra le medesime: quindi affidata all'assistente la pinzetta stessa, con una forbice praticai un taglio delle strette ripiegature mucose, rasente al margine superiore delle morse dell'istrumento, nello intento di scoprire la clitoride, e denudarla per tutta l'estensione della sua superficie inferiore: dopo ciò, afferrandola solidamente con un *tenaculum*, con un secondo colpo di forbici la recideva di basso in alto in prossimità della sua radice, in unione alla mucosa, che tuttavia la ricopriva superiormente e lateralmente. Questo secondo taglio faceva angolo retto col primo. L'operazione era compiuta. Occorse legare un'arteriuzza, in corrispondenza dell'angolo superiore della ferita, la quale dava sangue in qualche abbondanza. Levata allora la pinzetta a colpo d'occhio m'accorsi che

Mussy ha potuto studiare parecchi casi di questo perturbamento, che battezzò col nome di *erotismo della menopausa.* Pare che la funzione ovarica prima di spegnersi per sempre, come fiamma che muore, dia un'ultima e più vivace scintilla. Il pudore femminile impedisce spesso di confessare quest'erotismo, che appare fuor di tempo, fuor di luogo, come un cavolo a merenda; eppure il silenzio può riuscire fatale, perchè l'eccitamento venereo può passare ad una vera psicopatia. Invece una confidenza fatta a tempo ad un medico saggio potrebbe spegnere l'incendio alla prima favilla.

Anche nell' uomo è stato osservato qualche cosa di simile; sul primo limite della vecchiaia

mediante lieve trazione in alto con tutta facilità ed esattezza si potevano contrapporre i margini della ferita risultante dalla sezione delle ninfe (le quali tuttavia rimanevano superiormente riunite fra loro) ai margini della ferita risultante dalla sezione della clitoride e suoi involucri; e ciò infatti eseguii ed ottenni riunendo le superficie cruente fra loro mediante due punti di sutura nodosa ai lati, ed uno superiormente. — Fomentazioni fredde locali per tutta prescrizione.

" Nelle prime 24 ore convenne estrarre l'orina col catetere, essendo sopravvenuta iscuria. — Al 2° giorno apiressia ed emissione spontanea delle orine. — Al 4° levati i punti di sutura, *riunione immediata.* — Al 12° l'operata fece ritorno alla propria dimora, perfettamente guarita delle conseguenze dell'operazione, e della malattia, per la quale vi si era sottoposta. — Dal momento infatti, che fu compita l'operazione non risentì dessa più *alcuno stimolo sensuale,* nè spontaneo, nè causato dalle manovre indispensabili alla cura successiva, ed alla nettezza.

" Io la rividi dopo un mese circa, e si manteneva in eguale soddisfacentissimo stato. Scomparso il dolore ai lombi, e gli altri incomodi, tutti, ritornato l' appetito, ed avvantaggiata la nutrizione. Il morale sostenuto e confortato. Tutto veramente persuade alla stabilità della guarigione, la quale però non potrebbe essere garantita dopo così breve tempo.

" Ho pensato di far noto ai miei colleghi il risultato di un'operazione, che è di rara evenienza: operazione che in molti casi, come nel presente, può riescire di grande efficacia.

«Lugo, 15 luglio 1870. »

la prostata incomincia ad ingrossare e questo afflusso di succhi nutritizii in una regione che è genitale sembra trarre in consenso simpatico di eccitamento tutta quanta la energia virile, che dà anch'essa quattro salti isterici, prima di mettersi a dormire eternamente nel bacio del Signore. Badino gli uomini maturi a non dar soverchia fede a quest'ultimo risveglio d'un moribondo e non abusino di questi fuochi fatui. Molti amorazzi e parecchi matrimonii fondati sopra una falsa promessa furono chiusi troppo presto dalla prostrazione di tutte le forze ed anche dalla morte.

Un altro stato meno pericoloso di eccitamento genitale si verifica spesso nella convalescenza di lunghe malattie: allora dopo un lungo sonno d'amore appaiono a un tratto i desiderii ardenti, i sogni lascivi, le polluzioni notturne. Molti autori riferiscono, che alcuni vecchi, che da molti anni non conoscevano più secrezione spermatica, eiacularono nella convalescenza. Anche in questi casi si deve badar bene a non trasformare cogli abusi venerei la convalescenza in una ricaduta.

Capitolo V.

Le debolezze dell'amore. — I diversi gradi della virilità e l'erezione. — Diverse forme d'impotenza. — L'ipocondria genitale.

Gli organi genitali del maschio possono essere deboli, senz'esser malati: i bisogni d'amore sono allora molto fiacchi e si fanno sentire di raro, ma l'amplesso si compie normalmente colla relativa e valida erezione e coll'analoga eiaculazione accompagnata dallo spasimo voluttuoso. Se l'individuo così costituito si accontenta del proprio stato e se la sua compagna se ne dimostra soddisfatta; tutto va per il meglio nel migliore dei mondi possibili, e l'igiene e la medicina non hanno ragione d'intervenire. Io anzi consiglio questi deboli amatori ad accontentarsi di quel che hanno e a non voler risvegliare i dormienti colla frusta degli incidenti fisici e morali; soprattutto poi quando il piccolo sviluppo degli organi genitali insegna loro che essi son fiacchi fin dalla nascita. Nel caso invece, in cui la loro debolezza fosse il risultato di una forzata e lunga castità, allora una saggia ginnastica di letto li rimetterebbe nelle giuste forze, che sono il retaggio degli altri mortali.

Anche nella misura della voluttà gli uomini sono dalla provvidenza retribuiti con moltissima varietà ed ingiustizia. Conobbi un giovane israelita, che sveniva di piacere ad ogni amplesso, e tutti sappiamo come il grande Napoleone fosse preso in questi frangenti da un vero accesso

epilettico. Conosco uomini, che ruggiscono come fiere, invasi da un delirio di voluttà, e donne, che presentano un vero tetano posteriore, riso cinico, singhiozzi, convulsioni isteriche, rovesciamento del globo dell' occhio all' indietro in modo da nascondere tutta la cornea; altre perdono la coscienza e digrignano i denti in modo orrendo e sublime in una volta sola [1]. D' altra parte abbiamo uomini e donne, che ritengono i piaceri dell'amore di molto inferiori a quelli del mangiare, del bere, del fumare, e compiono il loro rito copulatore con sovrana indifferenza. Questi fatti si verificano più spesso nella donna che nell' uomo; e più d' una signora, disperata di non poter dividere la voluttà del marito o dell'amante, mi chiedeva un rimedio per questo fatale malanno di frigidità. Anche qui l'arte può pochissimo: si tratta di eccitabilità piccola e congenita, si tratta di una vera anestesia genitale, che nella donna può non impedire la fecondazione e che nell'uomo può anche esser compagna della virilità più completa. Qualche rara volta questa frigidità non è che relativa, cioè la donna non prova voluttà, perchè non ama il compagno delle battaglie o perchè un lungo abuso l'ha resa indifferente ai piaceri naturali. Il difetto può anche essere di ordine puramente fisico, consistere cioè in una sproporzione del contenente e del contenuto; ma allora un po' d'ingegnosità e di buon volere, qualità che non mancano quasi mai alle figlie d'Eva, può rimediare a tutto.

La vera malattia incomincia, quando il desiderio non è in proporzione delle forze atte a soddisfarlo; e quando un uomo fra i 18 e i 60 anni può essere incapace a compiere il proprio dovere di *vir*. Anche qui però è quasi im-

[1] Il dott. Salter cita un caso di asma, in cui l'estro venereo suscitava un parossismo asmatico e Cullen nella sua *Nosologia* ammette un *asthma venereum*.

possibile segnare le frontiere, che separano la fisiologia dalla patologia. L'uomo perfettamente sano ha diritto a quarant' anni di virilità, ma questa segna una parabola, e quindi una linea ascendente prima, discendente poi, e la vigoria genitale non si perde in un giorno solo, ma poco a poco e lentissimamente. È quindi naturale, che ciò che è fisiologico per un uomo di 60 anni sia una grave affezione per un giovane di 20 o per un uomo di 40. Io credo che si possa opportunamente dividere la virilità in due epoche molto distinte; cioè in quella che ha per divisa: *Je fais quand je veux*, e l'altra in cui invece convien adottare l'altra impresa: *Je fais quand je peux* od anche *J'attends mon astre.*

Dai 18 ai 38, talvolta anche fino ai 50, l'uomo può sagrificare all'amore sempre che il voglia, di giorno, di notte, con carezze o senza, col consenso o col semiconsenso della compagna, in ogni posizione e in ogni luogo. Dai 38 e dai 50 innanzi, secondo i casi, l'uomo è ancora soldato di Venere, ma per dar battaglia deve egli scegliere il tempo e il luogo, e non può sempre accettare la lotta, che altri gli intimasse. Egli ha una data ora, in cui può far grandi cose, ma vi sono molte ore, nelle quali deve fare il casto Giuseppe e fuggir le occasioni compromettenti. Altre volte è indifferente quanto al tempo, ma ha bisogno dei famosi tre *c,* dei quali parla un proverbio milanese (*carezze, caldo, comodo*). Gli assalti improvvisi gli son quasi sempre proibiti, l'attacco alla baionetta lo trova poco agile; per prender le fortezze ha bisogno di stabilire gli approcci, di tirar le parallele, di seguire l'antica scuola degli strategici del secolo scorso. Non son rari i casi, nei quali l'uomo maturo o vecchio può dare buone prove della propria virilità, ma soltanto con una donna sola, quella che divide con lui da molti anni il talamo o il concubinato; a lui son necessarie la fiducia più illimitata e l'espansione ispirata dall'abitudine.

Queste due epoche genitali nella vita d'ogni uomo hanno poi gradazioni infinite, le quali segnano i lenti passaggi dall'una all'altra. Indipendentemente dall'età vi è una forza genitale, che dallo zero assoluto va per gradi alla virilità più pronta e più tenace. Io propongo questa scala, la quale è stabilita non per capriccio, ma sopra osservazioni positive da me raccolte in una lunga esperienza.

Dinamometro genitale.

0°. Nessun desiderio; nessuna erezione possibile.
1°. Desiderii erotici, ma nessuna erezione possibile.
2°. Capacità di semierezione per masturbazione, fustigazione o introduzione di corpi duri nell'ano.
3°. Erezione valida sotto gli stessi stimoli.
4°. Spontanea erezione al mattino; nessuna erezione in altre ore sotto qualunque stimolo.
5°. Erezione a qualunque ora ma incompleta, atta all'amplesso, ma non alla deflorazione; e prodotta sempre da carezze amorose, ma non da stimolo diretto.
6°. Erezione provocata dalle stesse carezze, ma valida a qualunque impresa.
7°. Erezione spontanea sotto lo stimolo di qualunque genere, ma lenta.
8°. Erezione spontanea e prontissima sotto l'influenza del menomo desiderio.
9°. Erezione spontanea, vigorosa, che provoca il desiderio e lo impone, che si ripete molte e molte volte nel corso della giornata e della notte.
10°. Erezione come quella del grado nono, ma che può essere talmente governata dalla volontà da prestarsi a molti amplessi di seguito con o senza eiaculazione, secondo il desiderio del maschio od anche permettere due amplessi completi di seguito senza che l'uno sia interrotto dall'altro da un periodo di flaccidità.

Per intender meglio i gradi diversi della virilità conviene arrestarsi alquanto sul fenomeno dell'erezione. I fisiologi non sono ancora d'accordo per spiegarne il meccanismo, ma per le applicazioni igieniche non occorre discutere le

diverse teorie proposte per intenderlo. Basta che noi sappiamo che, perchè avvenga l'erezione, il membro virile deve presentare una forte congestione sanguigna e questa deve essere provocata da una corrente nervosa venuta per mezzo dei nervi dal cervello e dal midollo spinale. Anche quando la irritazione che provoca poi l'erezione parte dai genitali, deve prima giungere ai centri nervosi e di là ritornare ad essi; per cui l'energia che si traduce poi nell'indurimento nella verga o si sprigiona direttamente dal centro o indirettameute, previa un'irritazione periferica. L'erezione poi ha tanti gradi, quanti sono i gradi dell'energia nervosa e la quantità di sangue che per essa viene ad iniettarsi nei corpi cavernosi. Un'erezione incompleta può permettere un amplesso in *vestibulo Veneris* e in un tempio già sconsacrato tante volte; mentre l'erezione completa deve sempre permettere la deflorazione di qualunque vergine umana. Doveva essere in uno stato di erezione tremenda quel giovane arabo, di cui parla il dott. Albert [1], il quale all'età fra i 15 e i 16 anni deflorando la sua giovane sposa Aini-Ntamrant di 12 anni le perforava la vagina e il peritoneo, uccidendola con brutale ignoranza.

L'erezione è elemento indispensabile dell'amplesso, è l' espressione più naturale e schietta dei desiderii erotici, ma la verga può esser rigida senza desiderio ed anche con ripugnanza all'amore. L'eccitamento dei nervi periferici che accompagna il cavalcare o il viaggiare in carrozza, la compressione meccanica delle vescicole spermatiche prodotta da qualunque causa, i calcoli in vescica, i vermi nell'intestino retto possono produrre un'erezione che non ha alcuna espressione erotica. Anche la posizione orizzon-

[1] *Mémoires de médicine et de chirurgie militaires.* Février 1870, pag. 142. ALBERT, *Perforation du vagin par les approches conjugales chez une jeune kabile impubère.*

tale e il calore del letto producono in quasi tutti gli uomini un'erezione, che si manifesta specialmente verso il mattino e che è in generale tanto più energica quanto più duro è il letto. Ben lo sanno per dura esperienza coloro che hanno dormito molte volte sulla paglia o sul suolo. Il dott. Prompt in un lavoro che eccitò i sarcasmi del *Mouvement médical*[1], diede una curiosa statistica delle ore, nelle quali egli presentava l'erezione e da queste rivelazioni concluse che " *l'attitudine della verga ad entrare in erezione è al suo minimo durante le prime ore della notte, raggiunge il suo massimo fra le 4 e 6 del mattino e diminuisce in seguito fino allo svegliarsi.* „ Questa legge di erezione non è così esatta come la crede il dott. Prompt, perchè vi sono molte differenze individuali; ma è pur sempre vero che la maggior parte degli uomini giovani e adulti si svegliano colla bandiera inalberata e che l'energia del fenomeno indica quasi sempre buona salute generale e genitale; dacchè tra i primi segni di una debolezza incipiente degli organi d'amore ho notato la scomparsa dell'erezione mattutina, e quando la salute vien meno per qualunque causa si vede ad un tratto cessare un' apparizione, che era rimasta costante per molti anni. Io credo che questo fenomeno vada studiato ancora, perchè può rivelarci cose nuove e importanti sui cicli dei fatti vitali, i quali hanno le loro ricorrenze intermittenti e potrebbero tutti quanti tracciarsi con linee più o meno curve, colla loro massima e colla loro minima. Si dice quasi da tutti, che l' erezione mattutina sia prodotta dal distendersi della vescica per l'orina che vi si è accumulata, ma io credo che questa non sia che una delle cause secondarie del fenomeno, il quale si verifica anche a vescica vuota.

[1] Gros Prompt, *Recherches sur les variations physiologiques de la fréquence des pouls.*

L'erezione permanente, dolorosa del membro virile chiamasi *priapismo:* in rari casi può esser l'espressione di bisogni genitali prepotentissimi, ma più spesso è sintomo di malattia degli organi genitourinarii o dei centri nervosi.

Io ho studiato due elementi dell'erezione, che finora non erano stati esaminati dai fisiologi, cioè la quantità di sangue che entra nei corpi cavernosi per produrre la necessaria congestione e l'elevazione della temperatura che ha luogo per questo fatto [1].

Le esperienze furono fatte nel cane e nell'uomo.

Esperienza I. Il pene di un grosso cane è tagliato alla sua radice e iniettato per le arterie col sangue dello stesso animale privato della fibrina colla battitura. Acquista una rigidità marcatissima eguale all'erezione fisiologica.

Prima dell'iniezione pesava . . .	grammi	53,30
Dopo id. id. . . .	„	65,70

E deducendo il peso dell'osso della verga, abbiamo:

Prima dell'iniezione	grammi	44,80
Dopo id.	„	57,20

Per cui la congestione ha cresciuto il peso della verga del 27,7 per cento.

Esperienza II. È iniettata per le arterie la verga molto piccola di un uomo di 33 anni con sangue umano defibrinato, in modo che la sua consistenza rassomigli al primo esordire d'una erezione.

Peso della verga prima dell'iniezione .	gram.	32,005
Id. dopo id. .	„	43,405

Aumento verificato = 35,6 per cento.

[1] Mantegazza, *Sulla congestione, ricerche di patologia sperimentale.* Milano, 1864, *Gazz. med. ital., lombarda.*

ESPERIENZA III. Verga d'uomo adulto, iniettata allo stesso modo.

Peso della verga prima dell'iniezione . . gram. 80,5
Id. dopo id. . „ 103,2
Aumento = 28,2 per cento.

ESPERIENZA IV. Verga d'un giovane iniettata sino ad ottenere una semierezione.

Peso della verga prima dell'iniezione . gram. 76,5
Id. dopo id. . „ 103,70
Aumento = 35,5 per cento.

ESPERIENZA V. Verga d'un vecchio iniettata fino a darle una consistenza sufficiente al coito.

Peso della verga prima dell'iniezione . . gram. 69,9
Id. dopo id. . . „ 110,6
Aumento = 58,1 per cento.

ESPERIENZA VI. Verga di un giovane di 22 anni. Iniezione spinta al massimo di tensione vascolare. Rigidità ottenuta più che sufficiente all'esercizio dell' amore.

Peso prima dell'iniezione . . . . . grammi 56,90
Id. dopo id. . . . . . „ 98,65
Aumento = 73,4 per cento.

Queste esperienze non ci danno che risultati approssimativi, ma in ogni modo esse provano come il membro virile, per acquistare appena una mediocre rigidità, che lo lascia ancora impotente, debba ricevere una quantità di sangue, che accresce il suo peso dal 28 al 35 per cento e come possa in un'erezione valida assorbire tanto sangue, che giunga al 73,4 per cento del suo peso. Sul cadavere non si può calcolare, che la congestione sanguigna, mentre i muscoli volontari e involontarii vi pigliano pure una gran parte.

Da queste esperienze è provata un'altra cosa, che cioè il pene del cane ha bisogno di una

quantità molto minore di sangue per raggiungere la sua rigidità completa; dacchè con un 27 per cento di sangue è già validissimo al coito, mentre questa quantità basta appena a dare una leggerissima consistenza al membro virile; avendo questo bisogno di una copia di sangue quasi tre volte maggiore per raggiungere l'erezione valida. E l'anatomia comparata ci avrebbe fatto indovinare questo fatto prima di trovarlo coll'esperienza, dacchè nell'uomo la rigidità della verga deve tutta acquistarsi con afflusso del sangue e la contrazione dei muscoli, mentre nel cane un osso speciale piglia la parte massima nel dar consistenza alla verga.

Quanto alla temperatura io ho potuto verificare, che nell'uomo sano la sola congestione meccanica può accrescere la temperatura di un organo da 0°,84 fino a 6°,41 C., essendo la media di 2°,645; ma nella verga trovai la differenza di temperatura fra lo stato di flaccidità e quello d'erezione di 0°,23 a 1°,24, non avendo fatto però che tre sole esperienze.

L'erezione valida, oltre ad essere una delle migliori condizioni per produrre voluttà nella donna e per ottenerla completamente anche nell'uomo, ha l'altro vantaggio di aumentare la forza di proiezione nello sperma eiaculato, il quale, attraversando l'uretra beante, ben distesa e irrorata dall'umore prostatico, è lanciato con molta forza a grandissima distanza. A questo proposito io ho fatto una curiosa osservazione, che non ho ancora pubblicata e che chiarisce un punto della meccanica genitale del maschio. Lavando accuratamente con acqua la verga di un uomo giovane dopo un coito perfetto ed eiaculazione gagliarda, raccogliendo l'orina emessa subito dopo in un bicchiere a calice ed esaminando poi al microscopio con moltissima cura gli strati più profondi del liquido, non ho potuto trovare un solo zoosperma; mentre, ripetendo nello stesso individuo la medesima osservazione

colle stesse cautele dopo una polluzione notturna, ho sempre potuto trovare, che alcuni nemaspermi erano rimasti nell'uretra. La cagione della differenza è questa, che nel coito l'eccitamento erotico riempie l'uretra di limpidissimo umore prostatico, e lo sperma, lanciato attraverso un vero cilindro liquido, è tutto quanto espulso dall'uretra; mentre la polluzione notturna avviene per lo più sotto un eccitamento amoroso meno gagliardo e meno naturale, l'umore prostatico o non si secerne o si secerne in minor copia, l'eiaculazione è più debole e quindi una piccola parte di sperma rimane nel canale dell'uretra.

Queste mie osservazioni ed altre che non occorre rammentare mi persuadono che in un coito tipico e perfetto il seme deve essere lanciato tutto quanto fino all'ultimo milligramma nei genitali femminei e la natura vi riesce con ingegnosissimi artifizii d'idraulica sublime.

Studiata l'erezione in alcune sue movenze principali vediamo se si possa definire alcune forme di semimpotenza, che sono assai più comuni che non si creda. Io ho fra le mie carte una ricca corrispondenza di deboli amatori, che hanno ricorso a me per acquistare una virilità più normale e più sicura e che mi hanno fornito ricchissimo materiale per i miei studii su questa materia. Gli uni si lamentano di non avere che un'erezione incompleta, altri di averla troppo fugace, i più hanno notevoli intermittenze nella loro energia, per cui oggi son potenti, domani zoppicanti, posdomani forse del tutto impotenti. Quando meno il desiderano, sarebbero pronti a rinnovare le fatiche di Ercole e alle migliori occasioni fanno bruttissime figure. Uno di essi passa mezz'ora con una bellissima signora fra un profumo di baci e di carezze; ella, nascondendo il desiderio sotto il velo del pudore, dice al compagno: *fermiamoci al bacio, mio amico.* E l'amico si ferma al bacio,

perchè sente, che non potrebbe andar più in là. Mezz'ora dopo, accanto ad una fanciulla molto meno seducente e men bella di quella signora egli si sente uomo più che mai e si domanda il perchè di questa contraddizione. Un altro è con una donna: i preliminari son già goduti, la lancia è in resta e tutto va bene; ma quando si tratta di cogliere il premio della vittoria, la lancia si piega e diventa di carta pesta....

La cura dell'impotenza non farà mai veri progressi finchè noi non distingueremo le varie forme, che possono esser tanto diverse da avere cause opposte e da esigere quindi anche opposti rimedii. Un tempo, quando la fisiologia era molto addietro e non si aveva ancora imparato a ben osservare il malato, a fare una sottile analisi della sua fisiologica patologia; allora l'impotenza non variava che di grado e non si curava che cogli eccitanti. Oggi, se non si studia profondamente l'eziologia del fenomeno, si sa di non conoscerlo e di non poterlo vincere. Mi sia permesso riferire qui le distinzioni nosologiche che fa il Benedikt, l'uomo forse più autorevole fra tutti in questo genere di ricerche, e poi modestamente proporrò le mie.

" L'impotenza si caratterizza come un'incapacità di esercitare il coito naturale almeno con frequenza moderata.

" Talora essa offre un rapporto relativo, giacchè il coito può essere esercitato soltanto in modo non naturale, oppure il coito si compie non con tutte o soltanto con certe femmine, e soltanto sotto speciali stati fisici e stimoli molto intensi e del tutto straordinari, i quali non sono di natura puramente fisica.

" La forma più comune del 1° *gruppo* d'impotenza si presenta in quegli individui, che sono accostumati a praticare il coito in guisa non naturale, oppure nei dediti alla masturbazione. In questi l'impotenza ha luogo per ciò, che gli stimoli, come s'intendono comunemente, sono

nulli per tali individui. Quando in questi non esiste debolezza pel coito non naturale, sono dessi facilmente guaribili, se abbiano soltanto il relativo malessere indefinito morale.

" Si fanno giacere nella notte con donne esperte, finchè abbiano l'erezione naturalmente.

" Se allora praticano più volte il coito naturale ben tosto apprendono che gli amici del coito naturale non sono stupidi per verun modo, ed allora guariscono. È frequente costume per esempio di quella specie di padri, i quali furono essi stessi una volta nei collegi, di offrire ai loro figli, *congedati* dai convitti, l'amore in natura, per liberarli dalle loro costumanze cattive, prima che sia troppo tardi.

" Per solito i pazienti cadono sotto l'osservazione, quando le erezioni spontanee non hanno più la competente intensità e durata. Allora non bisogna lasciarsi trarre in errore dalla originaria natura psicopatica del male, ma si deve cominciare la appropriata cura galvanica. Con questa direzione, si errò in addietro molto per troppa previdenza.

" Nei masturbanti una cura diviene spesso necessaria, quando nei tentativi di onanismo avvengono ancora erezioni robuste. Parimenti può esistere ancora forza sufficiente pel meccanismo della *riflessione* speciale, ma debolezza per l'innervazione cerebrale; e per la guarigione dell'onanismo non si dà mezzo migliore del frequente esercizio del coito naturale.

" Questa prima forma d'impotenza si caratterizza adunque psico-fisica, per ciò che la libidine sessuale e gli eccitamenti d'altre parti del sistema nervoso vengono suscitate come al solito, mentre il meccanismo normale non è in istato od è insufficiente a suscitarle.

" *La forma seconda di impotenza* ha il carattere della debolezza irritabile. *La volontà è pronta, ma la carne è debole.* Questa forma è quella,

che per lo più deriva da eccessi venerei: comunemente si combina colla spermatorrea.

" I malati sono libidinosi, le erezioni incomplete, e per solito l'eiaculazione avviene prima dell'ingresso nella vagina. Questa forma spesso deriva dalla prima, o, come si è già menzionato, ha luogo dopo polluzioni diuturne o dopo relativi eccessi venerei. Dessa è di preferenza oggetto di elettroterapia.

" Quando questa forma ha un grado piccolo, si giunge, parecchie volte, regolando il coito, a togliere la turbatrice mancanza della confidenza in sè stesso, ed a rendere possibile il coito ad intervalli alquanto lunghi. Affine di rendere chiaro ai miei infermi il loro stato, sono solito di raccontar loro l' arguzia di un uomo di mondo. Questi soleva dire: un vecchio gallo canta: *je fais quand je peux;* un giovane: *je fais quand je veux.* L'impotente giovanissimo della 2ª forma si trova nello stato del vecchio gallo. Ei non deve cercare occasione pel coito, ma deve disporre in modo che vi sia l'opportunità, quando ha l' erezione direttamente naturale. Per solito si farà benissimo ad agire del pari ed energicamente co'mezzi terapeutici.

" In questa forma si presentano come trapasso nella susseguente, la cianosi ed il freddo del membro, l'anestesia locale e le alterazioni trofiche nel testicolo, sulle quali faremo ritorno.

" *La terza forma* d'impotenza è la forma paralitica precisa, in cui la libidine sessuale è piccola od è quasi svanita, e solo avvengono piccolissime erezioni o non nascono affatto. Questa forma proviene dalle due precedenti, oppure è congenita, o dessa è un sintomo d'affezione, specialmente spinale od anche cerebrale. Essa ancora presenta nella vecchiezza lo stadio definitivo dello sviluppo fisiologico della vita sessuale, con che però in molti individui si presenta a tempo debito non gradita la vecchiaia, mentre di quando in quando vecchi oltre i 60 anni

sono ancora pericolosi compagni. Questi infermi sono al sommo infelici, specialmente se l'impotenza è *acquisita*. Questa ha l'influsso il più deprimente sul sentimento, sull'energia della volontà e del pensiero. In questa forma sono comuni le anestesie, l'ottusità allo stimolo elettrico, la cianosi ed il raffreddamento del membro.

" La prognosi nella prima forma è più dell'altre dipendente dallo stato morale dell' infermo. Solo quando il malessere generale ha raggiunto un alto grado, havvi la speranza che il malato se ne liberi, e la cura consiste, come si è detto, nel fare esercitare il coito naturale all'infermo, quando si presenta un forte impulso naturale. Se per altro esiste tuttora debolezza, allora è necessario di agire terapeuticamente, ed in tal caso la prognosi è eguale come per le altre forme.

" Nella 2ª e nella 3ª forma, quando provengono dalla 1ª, da polluzioni o da eccessi venerei, la prognosi è per regola fausta, se i malati siano ancora relativamente giovani. Per la esistenza della *potenza* l'età è molto varia: in genere però si può ammettere, che sotto le circostanze predette, puossi attendere un *ristabilimento* fino ai 40 anni. Negli individui più giovani la *restituzione* spesso è completa. In un infermo ventenne guarito, in cui si era completata la 3ª forma, in seguito di masturbazione, dovetti usare di tutta la mia influenza per farle cambiare dimora, poichè appena terminata la cura si rifaceva del perduto nella venere con ambedue le figlie del suo padrone di casa. Gli individui anziani debbono essere ben savi ed anche restringere il saggio consiglio di Lutero.

" Nella 3ª forma la prognosi è più fosca, quando l'impotenza è sintomatica, od è espressione di decrepitezza. La cura è congiunta a grandi difficoltà, quando è congenita; ivi i risultati sono soltanto passeggeri od in genere molto meschini.

" Nelle impotenze sintomatiche, quando siano

riconosciute come tali, cioè, quando non siano sintomi prodromi isolati, siccome vidi in un caso di demenza in un collega, e come è frequente nella tabe, si intraprenderà semplicemente la cura speciale, quando sia tolta la lesione originaria. Spesso l'impotenza svanisce colla cura generale. Nella tabe il ristabilimento della potenza per lo più è incerto, poichè può dare occasione a gravi recidive.

" *Il metodo della cura elettrica* è essenzialmente il medesimo come nel caso delle polluzioni. Se l'impotenza è congiunta a spermatorrea, allora meriterà speciale considerazione la cura col catetere; nelle anestesie e nelle speciali insensibilità d'alcune località verso lo stimolo elettrico si userà del pennello elettrico. Nei casi più ostinati della 2ª forma praticai ancora delle forti galvanizzazioni con correnti deboli per modo che io collocava il polo rame sulle vertebre cervicali ed il polo zinco lo strisciava lungo la colonna vertebrale.

" Lo stato di nutrizione del testicolo è degno di speciale attenzione. Qualche volta il testicolo non è essenzialmente impiccolito, però il suo tessuto è molto flaccido, e questa alterazione già basta per suscitare l'impotenza. Io rinvenni questo stato in un uomo di circa 40 anni, in cui inoltre esisteva debolezza nella escrezione dell'urina. La galvanizzazione del testicolo ristabilì bentosto la contentezza della giovane sposa. Spesso esiste atrofia distinta con impiccolimento del testicolo. In simili casi la galvanizzazione del testicolo con corrente costante è indicata, ed io ne ebbi buoni risultati ed esiti di guarigione.

" È degno di considerazione anche lo stato dei corpi cavernosi. Io curai un infermo affetto da atrofia parziale di un corpo cavernoso (constatata dal consigliere professore Dumreicher). Ne risultava, che nell'erezione il membro era stirato e contorto a foggia di vite, ed il seme goccio-

lava solo in seguito, quando il membro si ritraeva, per cui anche il tentativo fatto dal malato di esercitare il coito di fianco rimase senza fecondo successo. La faradizzazione di queste località del corpo cavernoso portò la guarigione. Una delle prime successioni della cura galvanica della 2ª forma, è la diminuzione della libidine abnorme. Ciò per l'ordinario spaventa i malati, tuttavia è segno favorevole.

" Parlammo già della cura per mezzo della regolazione del coito in quei casi ove ciò basta a guarire. Voglio di più aggiungere che in quelle persone che nel coito fecero alcuni *fiasco,* angustiati e sfiduciati di sè, spesso basta a ristabilirli una cura psichica, usando di una droga indifferente, e dandosi grand'importanza. Però anche in impotenti d'altra specie, il regolamento del coito è importante. Gli impotenti sono molto inclinati alle *prove,* ed il medico è pressato dalla noiosa melancolia di certi impotenti pel permesso di mettere alle prove le proprie forze. Tuttavia egli è importante di lasciar fare prove, solo quando spesso e regolarmente si siano stabilite regolari e robuste erezioni. Imperocchè se all'infermo non riesce la prima prova, egli perde la confidenza, il che è un ulteriore impedimento a prossimi tentativi, ed il paziente tormenta tanto di più e sè stesso ed il medico. Prima di tutto devesi ammonire l'infermo di volere esercitare il coito quasi di sfuggita. Nella notte deve avere a disposizione un individuo adatto, col quale eserciterà il coito nel momento in cui esiste l'erezione. Ben si comprende, che l'abilità per parte della donna di lasciare nel principio calmare l'erezione per poco tempo entro la vagina, non nuoce. Tuttavia specialmente nella prima e nella seconda forma devesi far stare in guardia contro le manipolazioni delle femmine dell'arte, perchè queste facilmente eccitano l'eiaculazione prima dell'ingresso nella vagina.

" Per solito il numero dei colpi prima della

eiaculazione aumenta di prova in prova. Spesso la prima eiaculazione avviene con molta sollecitudine, mentre ripetendo i tentativi nella stessa notte, questa si compie con soddisfazione.

" La durata del trattamento di rado è sotto alle 6 settimane (sedute quotidiane), spesso è più lunga e qualche volta devesi ripetere dopo le convenienti pause.

" Quivi è il luogo di discutere la questione, se si debba consigliare ad un impotente già guarito di prender moglie. In quelli che anzi hanno acquistata la tendenza agli eccessi, s'intende di per sè; tanto più che non havvi metodo migliore del matrimonio per conservare i begli avanzi della potenza virile. Però anche a quelli che hanno ricuperato un grado moderato di potenza, i quali però non possono praticare il coito con frequenza e specialmente non sono in istato di ripeterlo a volontà e nei quali le erezioni non perdurano lungamente, non si potrà negare la concessione medica pel matrimonio. Bisogna avvertire questi infermi, che nella scelta debbono prendere in considerazione il temperamento, essendo che un istinto sessuale fortemente sviluppato rompe tutte le barriere, che elevano le idee proibitive della religione e della morale, l'opinione della società ed il pensiero delle conseguenze degli errori. Si debbono rendere avvertiti gli infermi, che la massima parte delle donne nei primi anni del matrimonio sono meno cupide, e facilmente possono essere disciplinate ad una moderata soddisfazione dell' istinto carnale. Di più si debbono far consapevoli, che le donne dopo i primi parti, con molta facilità si decidono per l' astinenza, che però spesso sussegue a questa quiete dell'istinto sessuale un impeto della lussuria, il quale è tanto più pericoloso per l'uomo, in quanto che allora per solito la fantasia è altrove diretta. Questo probabile risveglio di passione deve venire preso in considerazione dall' uomo, prima

che la sua fantasia si rivolga ad un altro determinato soggetto.

" In oltre si debbono prevenire gli infermi, che per l'onestà d'una donna non si dà miglior metodo di conservazione del mantenimento del senso del pudore, e gli uomini con cattiva coscienza sono soliti ad affaccendarsi per distruggere questo senso, e ciò si verifica nella massima parte delle donne per colpa de' loro propri mariti. Decisamente si sconsiglierà il matrimonio a quei malati, in cui l'impotenza si presenta come sintomo prodromico della tabe o d'altra nevrosi. Se tuttavia l'impotenza fu sintomo per esempio d'una meningite spinale, e se tutti i sintomi sono scomparsi, in allora si può concepire una ferma confidenza nel ritornare della potenza.

" Anche nell'impotenza congenita si sconsiglierà un matrimonio sollecito, finchè per un tempo alquanto lungo non ci siamo convinti, che la guarigione è durevole, il che per ordinario non succede nelle impotenze gravi, che si mostrano subito dopo le prime prove di maturità. Tuttavolta il caso seguente insegna come tali impotenze possano radicalmente guarire. Uno studente di legge d'anni 22 aveva profittato tosto della libertà accademica per fruire delle gioie dell'amore, però gli mancava la forza competente per goderne, e quante volte potè fare il tentativo dinamometrico, altrettante non riuscì. Io lo presi sotto la mia cura nel corso di questo inverno. Dopo alcune settimane fece il primo saggio. La prima volta eiaculò sollecitamente: però due ripetizioni fatte nella notte si effettuarono in modo normale. Alcune settimane appresso, disperato, si portò da me chiedendomi che cosa dovea fare: egli avea deflorata una ragazzina, ed essa sanguinava già da 24 ore. Io gli dissi: voi potete consolarvi, ed essa può fare delle iniezioni nella vagina.

" Avviene parimenti che degli uomini si ma-

ritino, e non esista ancora per nulla la libidine. Nulladimeno a poco a poco compariscono la libidine e la potenza.

" Io conosco un caso, nel quale un padre, che voleva maritare suo figlio, s'accorse di tale completa mancanza di libidine. Egli lo portò da una donna, la quale si affaticò per parecchie settimane per risvegliare il senso della voluttà e le erezioni collo eccitare dei moti riflessi spinali dalla cute del membro, finchè finalmente vi riuscì, e l'infermo rimase completamente sanato. Dopo l'elettro-terapia, l'idroterapia ha la parte più importante nella impotenza. Nelle polluzioni e nella spermatorrea ne ho veduto poco vantaggio: le perdite spontanee di seme nascono piuttosto frequentemente sotto il trattamento idroterapico. Nella spermatorrea con grande libidine spesso adopro le doccie a pioggia, a temperatura moderata dell'acqua ed a discreta altezza, poichè questo mezzo agisce calmando. Nell'impotenza, in ispecie della 3ª forma, la cura dell'acqua fredda, per mezzo dell'irritamento nell'*impacco,* delle doccie locali fortemente eccitanti, dei bagni a onda, produce spesso degli effetti sorprendenti. Ho conosciuto un infermo, che nella prima puerizia essendo militare si curò una blenorragia con iniezioni d'acquavite, e ne acquistò un' impotenza del 3º grado della forma la più spiccata, e che circa 15 anni dopo fu completamente ristabilito con impacchi (dopo solo 17 sedute galvaniche).

" Le terme ed i bagni marziali possono ristorare la stanchezza sessuale: da essi finora non vidi la guarigione di paralisi sessuali. Sono però da eccettuare quelle impotenze che si presentano sintomatiche per es. della meningite spinale, ed in cui le terme agiscono sull'essudato. Comunemente gli afrodisiaci non arrecano negli impotenti nessun vantaggio anche momentaneo, e spesso nuocono; i tonici nell'impotenza vera sono giuocherelli, *ut aliquid fiat.* "

Eccovi ora il quadro che io stesso vi presento e che abbraccia, per quanto credo, tutte le forme più comuni dell'impotenza e della semimpotenza.

I. — *Impotenza da assoluta castità o da lunga interruzione dei piaceri d'amore.*

È una forma molto rara, perchè pur troppo gli uomini casti son pochi, ma io ne ho potuto studiare alcuni casi. Ho conosciuto un illustre giovane, il quale, avendo voluto concentrare tutte le forze del pensiero per raggiungere le più alte regioni della scienza e dell'ambizione, fece voto di castità, che mantenne rigoroso fino oltre i trent'anni. Raggiunto lo scopo, credette fosse venuto il momento di riparare al tempo perduto e pensò all'amore; ma l'amore gli voltò le spalle. Invano lo invocò colle seduzioni più lusinghiere; il figlio capriccioso di Venere fece sempre il sordo; allora domandò il mio consiglio ed io lo presi in cura. Questa fu lunga, ma riuscì perfettamente.

Ho veduto uomini molto gagliardi in amore, far brutta figura dopo un lunghissimo viaggio e quando avrebbero creduto di poter mostrarsi più potenti amatori per il risparmio che avevan fatto delle proprie forze. La funzione generativa segue la legge generale dell'organismo; s'indebolisce col lungo riposo, si afforza invece con una saggia ginnastica.

Questa forma d'impotenza, benchè talvolta abbia aspetto di somma gravità, giungendo all'anafrodisia più completa e all'assoluta mancanza di erezioni, è sempre guaribile; purchè l'individuo sia ancora in buona età e i testicoli non siano già in uno stato di avanzata atrofia.

La cura consiste nella ginnastica genitale e nella cura afrodisiaca, come sarà descritto più innanzi.

II. — *Impotenza da debolezza generale.*

Per quanto gli organi genitali abbiano fino ad un certo punto una propria sfera d'azione e una certa indipendenza dalla salute generale; pure quando non ricevono dai centri nutritori ed eccitatori quel tanto di pane e di vino, di cui hanno bisogno per esercitare la loro missione, languiscono e dormono il sonno della morte. Un uomo esaurito da una profusa emorragia o spossato da un lungo viaggio a piedi non penserà certamente a lottare coll' amore e se si ostinasse a farlo, potrebbe esser preso da una passeggera impotenza.

Altre volte l' impotenza può durare a lungo e finchè dura lo stato della debolezza generale. Nell'un caso e nell'altro, rifatto il sangue, scompare la stanchezza; rinvigorito l'organismo, anche la virilità sarà pienamente ristabilita. Il vecchio motto: *sine Baccho et Cerere friget Venus*, è l' espressione empirica di questa verità elementare, che anche l' amore ha bisogno di ali per poter volare.

III. — *Impotenza per lesioni materiali degli organi genitali.*

Più che all' igiene questi casi appartengono alla medicina e spesso anche alla chirurgia. Un membro eccessivamente voluminoso qualche rarissima volta può mettere ostacolo al coito; più frequente invece è il trovare una verga tanto piccina da avere forme infantili. In questo caso è la donna che può lamentarsi più che il maschio, ma anche questo può rimanere privo di voluttà per l'eccessiva sproporzione del contenente e del contenuto. Quasi sempre una buona ginnastica rimedia a tutto. È curioso il caso di quel giovane studente brasiliano, di cui ci parla il dott. Roubaud. Egli era impotente, perchè

aveva una verga lunga due pollici e grossa come un aculeo di porcospino, s'intende quando era in stato d' erezione. Roubaud gli fece costruire un cilindro di gomma elastica della grandezza di un membro ordinario e nel quale si muoveva la verga lillipuziana. Il coito per mezzo di quest'astuccio fu possibile e ingrossò alquanto la verga.

Fra i casi meno comuni d'impotenza per cause organiche citerò il seguente descritto dall'egregio dott. Parona: " Un giovane di 30 anni, che nella sua giovinezza si era abbandonato, però moderatamente, all' onanismo, a 18 anni accostatosi ad una donna non potè compiere la copula, perchè il pene non si erigeva a sufficienza, essendo presso che nulla la sensibilità del glande: lo stesso avvenne in altri incontri. Però l'estro venereo non era deficiente, e la secrezione dello sperma era normale. Dopo inutili cure idroterapiche, visitato dal dott. Parona, questi notò una manifesta varicosità della vena dorsale del pene con calibro più del doppio del naturale, e suppose che nel coito per tal motivo venisse sottratto intempestivamente quel po' di sangue destinato a mantenere la distensione dell'organo. Conoscendo dalla memoria del prof. Porta sul cloralio, quanto tale rimedio sia efficace per la cura delle varici, si decise ad iniettarlo colla siringa di Bravaz nella vena dorsale stessa al suo punto d'origine, ed alla dose di mezzo grammo in altrettanta acqua distillata, mentre che colla mano sinistra faceva energica pressione sulla vena, ed applicò tosto un bagno freddo. Nel giorno appresso la vena era meno appariscente, più resistente al tatto e poco dolente. Nella notte del terzo giorno l'infermo ebbe un'erezione completa, e in seguito potè compiere la copula in modo soddisfacente. Quattro mesi dopo l'autore rilevò che la vena dorsale colle sue diramazioni era ridotta ad un volume quasi impercettibile, dura ed affatto indolente. "

Anche il dott. Dorotea fin dal 59 nel *Raccoglitore medico di Fano* parlava d'impotenza per alterazione dei corpi cavernosi.

Qualunque sia la causa meccanica o patologica, che impedisce il coito, è al chirurgo che convien ricorrere, perchè provveda a norma dei casi.

IV. — *Impotenza per atassia locomotrice od altre lesioni del midollo spinale.*

Questa forma non è che un sintomo, che un accidente secondario di affezioni sempre gravissime e quasi sempre incurabili. Talvolta però gli atassici per molti anni possono ancora sacrificare qualche volta all'amore e conosco un robusto giovinotto, che fu generato da suo padre, di cui è il ritratto, quando il babbo era già obbligato a letto per inoltrata atassia.

V. — *Impotenza per abuso delle funzioni genitali.*

Questa forma si manifesta quasi sempre coll'aspetto di una semimpotenza o di una potenza intermittente e capricciosa: è ben raro che arrivi fino all'impotenza assoluta.

Questo perturbamento dell'amore è uno dei più comuni ed io solo nel breve giro della mia esperienza personale potrei raccogliere tanti casi da riempirne un volume. La masturbazione e tutti gli artifizii della lussuria, che sostituiscono voluttà nuove e strane al piacere fisiologico del coito, sono le cause più comuni di questa semimpotenza, che ho osservato in parecchi nevrosici, specialmente israeliti, o in uomini, che hanno troppo lavorato col loro cervello. In questi casi per lo più la semimpotenza va compagna di altri sintomi, che in questi ultimi anni furono assai ben descritti dal dott. Leyden, sotto il nome di *irritazioni spinali consecutive a influenze debilitanti.* Ci sia permesso riassumere

le preziose osservazioni dell'illustre medico tedesco:

" È noto che non di rado dopo un grave tifo, un vaiuolo, una difterite, un'intermittente, una cachessia di malaria, dopo emorragie, dopo lattazioni a lungo protratte, dopo sforzi psichici nasce una debolezza nervosa, la quale si manifesta con iperestesia e rilasciamento muscolare nel sacro, dolore sotto la pressione in certe apofisi spinose come pure nell'inclinarsi in avanti, ecc. Vi si accompagnano dolori stiranti negli estremi, lungo gli spazi intercostali, nell'epigastrio; havvi angoscia, cattiva disposizione psichica, a quando a quando insonnia e pesantezza di testa. Romberg e Leyden distinguono questi fenomeni da quelli della tabe dorsale, e Leyden sulle frequenti perdite del seme che spesso nascono per leggiere cause, si esprime nella seguente maniera: " Si può sostenere, che la maggior parte degli stati prodotti da perdite seminali non dipende da malattie organiche del midollo, ma da debolezza nervosa che accompagna i sintomi spinali. Siffatti pazienti presentano un aspetto cachettico e pallido, ma nel rimanente sono ben nudriti e hanno anche muscoli abbastanza forti, abbenchè si lagnino di debolezza muscolare, specialmente nelle gambe, e la quale rassomiglia a debolezza paralitica ma non arriva mai a vera paralisi. Si stancano facilmente, sono incapaci di fare sforzi; frattanto la loro forza muscolare per i singoli atti si conserva nelle mani e nei piedi assai bene; il passo è sicuro e regolare, ancorchè spesso abbiano il senso della insicurezza e del barcollamento. Vi si accompagnano sensazioni abnormi, specialmente quelle formicazioni descritte da Ippocrate, le quali, lungo il dorso e le regioni posteriori della coscia, decorrono fino al piede. Nei piedi havvi la sensazione di ottusità, quasi di seconda pelle. Inoltre si hanno qua e là dei dolori nevralgici: spesso difficoltà nell'emettere la urina, difficoltà nella defecazione; ap-

parente impotenza, inoltre dolor di testa, vertigine, ottusità, susurri negli orecchi, palpitazioni di cuore ecc. e sovratutto una grande malattia spinale. Il decorso intanto dimostra che non si tratta di vera malattia organica. Siffatti sintomi si riferiscono a debolezza nervosa, e questa si riferisce a un'irritazione della midolla spinale.

" La prognosi di tal forma d'irritazione spinale è in generale assai più favorevole che nelle altre forme. Ordinariamente si riesce a guarire i sintomi spinali in tempo relativamente breve. I gravi sintomi risultano talora dall'intensa forma d'ipocondriasi, la quale cresce pel timore di divenire impotenti o tabici.

" Le terapia esige innanzi tutto di rimuovere le cagioni, evitando gli incitamenti sessuali, e tutti gli eccessi.

" Più difficile è vincere le eccessive polluzioni per le quali prima furono raccomandati tanti rimedii ed apparecchi. Anche la cauterizzazione col metodo di Lallemand è in certo qual modo dimenticata. Di buono effetto sono le lavande fredde, i semicupi freddi, i bagni freddi di fiume, l'evitare la posizione supina giacendo in letto. Tra i medicamenti hanno guadagnato grande rinomanza la canfora e la luppulina, la belladonna, il castoreo. Anche il cloralio in piccole dosi (cioè di un mezzo grammo a un grammo) deve raccomandarsi nella sera. Sono inoltre usati i mezzi irritanti; specialmente la stricnina, l'estratto e la tintura di noce vomica e i mezzi tonici; china, ferro, aria fresca, bagni freddi, bagni minerali ferruginosi. Inoltre ci vuole una cura psichica, e risollevare lo spirito del paziente per toglierlo al sospetto che egli per propria colpa abbiasi procurata la malattia che soffre.

" Una cura speciale diretta contro la irritazione del midollo spinale, sembra superflua, ad onta che praticata ancora da molti medici. Non solo Ollivier ma anche Trousseau ed altri, i

quali suppongono una congestione del midollo spinale, consigliano coppette scarificate e rivulsivi più semplici, derivazioni nella colonna vertebrale, mercè pennellazioni con tintura di iodio; ed anche la moxa ed il cauterio. L'uso dei mezzi poco importanti può lasciarsi a piacere del medico, però la moxa ed il cauterio non sono se non tormenti inutili pel povero paziente. „

Conosco alcuni casi, nei quali un giovane robusto ha potuto giungere fino oltre i trent'anni ancora digiuno delle delizie d'amore, perchè un'adolescenza corrotta aveva pervertito in lui il senso genesiaco e la donna riusciva indifferente ai sensi condotti per una falsa via. Uno di questi infelici non amava che gli uomini e voleva persuadermi che la pederastia non era un vizio ma una passione. Forse era stato educato in quel collegio, che quando fu chiuso per ragioni di alta moralità, eccitò un bell'umore a scrivere questo epigramma:

Vous ne savez pas le latin!
Ne criez pas au sacrilège,
Si l'on ferme votre collège;
Car vous mettez au masculin
Ce qu'on ne met qu'au féminin.

Poveretto; egli era impotente colle donne e mi chiedeva un rimedio per il suo male, che era divenuto troppo psichico, perchè io lo potessi curare con ricette o doccie.

Conosco un robusto giovinotto, che è divenuto quasi impotente, perchè per parecchi anni non fece all'amore che per vie insolite, cercando la voluttà là dove non dovremmo cercare che i baci.

Ho riunito sotto un'unica rubrica alcuni casi d'impotenza genitale, che hanno cause diverse, ma che hanno quasi sempre una forma analoga ed anche identica.

L'abuso del coito fisiologico ben di raro produce impotenza; più spesso rovina le altre funzioni del corpo e può anche condurre alla morte,

ma la fecondazione si mantiene vigorosa fino agli ultimi estremi. Qualche volta piuttosto produce la *disgenesia anticipans,* di cui parleremo nel capitolo delle polluzioni e di altri turbamenti genitali meno comuni. In ogni modo, quando si avesse una semimpotenza per abuso genitale, la castità assoluta e una cura idroterapica leggermente stimolante ridoneranno quasi sempre la primitiva virilità.

Nei casi di irritazioni spinali che accompagnano la semimpotenza io ho adottato la terapeutica proposta dal dott. Leyden e quasi sempre con molto succeso.

Quando invece la debolezza genitale è il frutto di vizii contro natura, la cura è quasi sempre molto lunga ed esige da parte del medico molta accortezza, molto tatto pratico e per parte del malato moltissima pazienza. Non conviene scoraggirsi, se dopo un notevole miglioramento, che sembrava quasi una guarigione, si avesse una ricaduta: dopo la ricaduta si avrà un nuovo e più sicuro miglioramento.

La cura idroterapica e la saggia ginnastica degli organi deboli sono le due pietre angolari sulle quali deve appoggiarsi la cura; e per ginnastica non intendo parlare dell' amore, che si vende a tanto all'ora e che è il meno adatto di tutti ai semimpotenti e ai nevrosici, ma dell' amore vero e proprio, che prende il cuore, il paracuore ed anche gli organi genitali. Molti semimpotenti non guariscono, perchè non vogliono o non possono passare tutta intiera una notte fra le braccia di una moglie o di un' amante, scrivendo sempre sul proprio scudo il motto: *J'attends mòn astre.*

Oltre la cura idroterapica e la ginnastica amorosa, *confidente* ed *espansiva*, giovano gli afrodisiaci presi per bocca ed alternati colle applicazioni locali toniche, come ne parlerò diffusamente, trattando della medicazione eccitante.

VI. — *Impotenza ipocondriaca.*

Questa è una delle forme più distinte dell'impotenza e che si rannoda alla virilità più sicura con un anello naturale, che è l'impotenza temporanea per emozioni diverse; che per lo più sono la paura, lo schifo, la sorpresa.

Nel momento supremo del massimo erotismo pare che le energie nervose si addensino tutte lungo i fili dei nervi genitali, per cui se ad un tratto una provincia qualunque dei centri nervosi riceve uno stimolo improvviso o gagliardo, possono rimaner privi gli organi d'amore di quelle correnti, che sono necessarie perchè sia raggiunto *tuto, cite et jucunde* lo scopo della fecondazione.

Un odore ributtante, l'aspetto del sudiciume o di un' infermità o di una mostruosità possono disarmare d' un colpo il guerriero meglio preparato alla battaglia, e forse non vi ha uomo, che, riandando gli annali delle sue imprese, non ricordi qualche caso consimile.

Talvolta il desiderio troppo vivo e prolungato esaurisce l'innervazione, in modo che nel momento più importante l' energia fa cilecca. Gli uomini timidi, nervosissimi possono in questo modo far brutte figure, pur godendo di una gagliarda e sicura virilità. È facile intendere, come nei beati tempi, nei quali si credeva alle streghe e alle stregonerie, bastasse minacciare un uomo di *lui nouer l'aiguillette,* cioè di renderlo impotente per mezzo d'un esorcismo o di una magia, perchè la paura rendesse davvero impotente la vittima. È facilissimo pure l'intendere, come uomini condannati a dar pubblica prova di virilità, si mostrassero davvero impotenti, quando non lo erano in alcun modo. Il buon Venette, che era molto più innanzi dei suoi tempi, scriveva quindi con molta ragione nel suo *Tableau de l'amour conjugal:*

" *De mille hommes il n'y en a peut-être pas un qui puisse sortir victorieux du Congrès public. Nos parties naturelles*

ne nous obéissent point quand nous le voulons, bien loin d'obéir aux jugs. Elles se flétrissent souvent contre notre volonté, et souvent elles sont dans le glace, quand notre cœur est le plus embrasé. Si nous sommes prêts à nous animer, le courage nous manque, la crainte nous saisit, la haine s'empare de notre cœur et la pudeur s'oppose à des libertés effrontées. „

Lo stesso autore racconta questo curiosissimo aneddoto che da solo può bastare ad illustrare questi casi d'impotenza passeggera per paura:

“ Pierre Buriel, tonnelier de son métier, et puis faiseur d'eau de vie, travaillant pour mon père dans une de ses maisons de campagne, lui dit un jours de moi quelque chose de désavantageux, ce qui m'obligea le lendemain de dire au tonnelier, que pour m'en venger je lui nouerois l'eguillette, quand il se marieroit. Comme il le devoit faire en peu de temps avec une servante de notre voisinage, cet homme crut bonnement ce que je lui disois, et bien que je ne lui parlasse qu'en riant, néanmoins ces feintes menaces firent une si forte impression sur son esprit, déjà préoccupé des charmes, qu'après être marié il demeure près d'un mois sans pouvoir coucher avec sa femme. Il se sentoit quelquefois des envies de l'embrasser tendrement, mais quand il falloit exécuter ce qu'il avoit résolu, il se trouvait impuissant; son imagination étant alors embarrassée des idées du sortilège.... „

In questi casi si usava guarire l'impotente, facendolo pisciare attraverso l'anello della sposa, ma questa volta il curato senza bisogno dell'anello persuase il buon marito ch'egli era sano come qualunque altro ed egli guarì della paura e dell'impotenza in una volta sola.

Ancora nel secolo scorso però Venette aveva bisogno di discorrere seriamente sulla non esistenza del sortilegio e scriveva:

“ *D'ailleur le Mariage est un Sacrement sur lequel le Démon n'a point d'empire. Il ne sauroit détruire l'ouvrage de Dieu, ni ruiner ce que Jésus-Christ a établí par ses Loix si saintes. Et je ne saurois croire qu'il y ait aucune liaison entre les actions d'un tel art et les mystères de la Nature et de la grace. La haine des Démons, et la perfidie des sorciers ne doivent point faire de peur aux Chrétiens....* „

Oggi non si crede più al sortilegio, ma alla

iettatura che ne è una forma più mite; e anche quelli che ridono degli iettatori, possono fare per qualunque caso un *fiasco* o un *mezzo fiasco* e poi preoccuparsi grandemente del *fiasco* e del *mezzo fiasco* e tormentarsi il pensiero con quest'idea fissa. In questo caso noi siamo già sulla soglia dell'ipocondria genitale, terribile forma d'impotenza genitale, che può arrivare agli estremi gradi, avvelenare la vita e condurre al suicidio. Il dottor Semelaigne ha pubblicati a questo proposito già da parecchi anni alcuni casi di follia e di suicidio prodotti appunto dall'impotenza.

Eccovi una pagina tolta ai suoi studii:

" Il est des sujets qui ont le don de faire sourire, quoique de nature fort triste assurément. *Immolation trop bien faite à Vénus:* sous ce titre, imaginé pour piquer la curiosité, plusieurs journaux ont reproduit récemment, d'après *the Lancet,* l'histoire d'un Anglais, âgé de quarante-cinq ans, veuf, remarié avec une jeune fille, et qui, ne pouvant remplir ses devoirs d'époux la première nuit de ses noces, s'est enlevé complétement, dans son désespoir, les organes génitaux. Ce malheureux, atteint, dit-on, de spleen, voulait ainsi se donner la mort. La tentative n'a pas réussi.

" De telles déterminations ne sont pas san exemple. L'impuissance est rangée, on le sait, parmi les causes du suicide. Un homme arrivé à l'âge mûr, mais épuisé, mélanconique et que j'ai vu à ses derniers moments, avait contracté aussi un second mariage avec une jeune fille. Les premiers embrassements furent sans succès. Soit défiance de lui-même ou commencement de conceptions maladives (car le délire ne tarda pas à s'organiser), il n'osa réitérer l'épreuve.

" L'intelligence etait saine en apparence. Mais les nuits étaient mystérieuses. Le malade, chaque soir, quittait secrètement son domicile. Il prenait toutes sortes de toniques. Sa jalousie devint intolérable. De temps à autre éclataient, en outre, des accès de fureur d'une violence inouie. Enfin, il se détruisit, après avoir failli tuer sa femme.

" Il y a quelques années, un monsieur d'environ cinquante ans, à l'air triste, abattu, vint, accompagné d'une jeune dame, réclamer mes conseils. Sa situation maritale était la même. Il avait renouvelé ses essais, mais toujours infructueusement. Déjà plusieurs tentatives de suicide avaient eu lieu.

" Une explosion de délire maniaque a été, chez un autre malade que j'ai connu, la conséquence de trop vives préoccu-

pations en ce genre. De mœurs austères, il avait vécu jusqu'à son mariage dans la plus absolue continence. Excité, troublé, il se lève quelques jours après, au milieu de la nuit (il était couché seul), cherche à descendre par la fenêtre de sa chambre, située au premier étage, tombe et se fracture le péroné. Son intention était d'aller s'instruire auprès d'une autre femme.

" Marc cite un jeune mélancolique qui écrivit ces mots avant de se brûler la cervelle : " Je suis impuissant; par conséquent, je ne suis bon à rien dans cette vie. „

" Les spermatorrhéiques ou tabescents, comme les appelait Lallemand (de Montpellier), deviennent souvent impuissants, hypochondriaques et suicides. Un de ces infortunés, confié à mes soins, avait tenté de se couper la gorge. „

L'ipocondria genitale è una paura permanente di essere impotenti e che produce di fatto la semimpotenza od anche l'impotenza più completa. Conviene attaccarla subito, prenderla per le corna ed abbatterla, prima che divenga una vera e propria abitudine morbosa, una seconda natura dei centri nervosi e dei nervi. Molti non prendon moglie, perchè soffrono di questa stranissima nevrosi e perchè sul principio del loro male non ebbero il coraggio di voler guarire da soli o di confidare il loro perturbamento ad un medico sapiente e prudente.

L'ipocondriaco potrebbe guarirsi da sè, qualora egli avesse tanta calma da fare un esame attento del proprio stato, un'analisi scientifica del proprio turbamento; ma s'egli avesse questa calma, non sarebbe più ipocondriaco. Conviene quindi che il cervello di un altro si aggiunga al suo e gli dia quella forza, che da solo non può trovare. S'egli, per esempio, pensasse come una volta dopo pranzo, essendo più allegro del solito e quindi alquanto sviato dalla monomania ipocondriaca, potè cogliere l'occasione di un pronto assalto ed escirne con onore; se ricordasse come pochi mesi or sono egli era un uomo come gli altri ed ora, senza malattie generali, nè alcuna visibile alterazione degli organi d'amore egli si crede del tutto impotente; forse potrebbe debellare la paura e risorgere;

ma i casi di guarigione spontanea di questa forma d'impotenza per la sola forza della propria volontà, son molto rari e il medico è chiamato ad esercitare allora una delle sue più alte e difficili missioni, quella di adoperare l'esperienza e il cuore, il tatto e l'energia per render felice uno degli uomini più sventurati che possono vedersi sotto la vôlta del cielo. Il metodo più antico adoperato dai medici per guarire l'ipocondria genitale consiste nel dare un rimedio innocente; coll'assicurazione più formale che quell'*afrodisiaco* restituirà le forze amorose. In tutti gli autori trovate esempii di questa cura morale e anch'io, discorrendo della coca,[1] raccontai un curioso aneddoto, nel quale due granelli di calomelano fecero miracoli. Non so resistere però a darvi colle parole dello stesso Montaigne una sua storiella in cui egli fece da medico:

" Un comte de très-bon lieu, de qui j'estoy fort privé, se mariant avec une belle dame qui avoit esté poursuivie de tel qui assistoit à la feste, mettoit en grande peine ses amis; et nommement une vieille dame sa parente, qui présidoit à ces nopces, et les faisoit chez elle, craintive de ces sorcelleries: ce qu'elle me feit entendre. Je la priay de s'en reposer sur moy. J'avoy de fortune en mes coffres certaine petite pièce d'or platte, où estoyent gravées quelques figures célestes, contre le coup du soleil, et pour oster la douleur de teste, la logeant à poinct sur la cousture du test; et pour l'y tenir, elle estoit cousue à un ruban propre à rattacher soubs le menton. Resverie germaine à celle de quoy nous parlons. Jacques Peletier, vivant chez moy, m'avoit faict ce présent singulier: j'advisay d'en tirer quelque usage et dis au comte qu'il pourrait courre fortune comme les aultres, y ayant là des hommes pour luy en vouloir prester une; mais que hardiment il s'allast coucher; que je lui feroy un tour d'amy et n'espargneroy à son besoin un miracle qui estoit en ma puissance; pourvu que sur son honneur, il me promist de le tenir très-fidellement secret. Seulement, comme sur la nuict on iroit lui porter le resveillon, s'il lui estoit mal allé, il me fait un tel signe. Il avoit eu l'âme et les oreilles si battues, qu'il se trouva lié du trouble de son imagination;

[1] MANTEGAZZA, *Quadri della natura umana. Feste ed ebbrezze.* Milano, 1871. Vol. II, pag. 552.

et me feit son signe à l'heure susdicte. Je luy dis lors à l'oreille, qu'il se leivast, soubs couleur de nous chasser, et prins en se jouant la robbe de nuict que j'avoy sur moy (nous estions de taille fort voisine) et s'en vestit, tant qu'il auroit exécuté mon ordonnance, qui feut, quand nous serions sortis, qu'il se retirast à tomber de l'eau : dict trois fois telles paroles et feit tels mouvements. Qu'à chacune de ces trois fois il ceignist le ruban que je lui mettoy en main et couchast bien soigneusement la médaille qui y estoit attachée sur ses roignons, la figure en telle posture. Cela faict ayant à la dernière fois bien estreint ce ruban, pour qu'il ne se peut ny desnouer, ny mouvoir de sa place, qu'en toute asseurance il s'en retournast à son prix faict; et n'oubliast de rejetter ma robbe sur son lict, en manière qu'elle les abriast tous deux. Ces singeries sont le principal de l'effect, notre pensée ne se pouvant demesler, que moyens si estranges ne viennent de quelque abstruse science, leur inanité leur donne poids et reverence. Somme il feut certain, que mes charactères se troubèrent plus vénériens que solaires, plus en action qu'en prohibition. „ [1]

I casi non son tutti così semplici e così fortunati come questo: altra cosa è vincere una paura passeggera, e ben altra è domare una paura divenuta abitudine d'ogni giorno, d'ogni ora, divenuta ombra che accompagna ogni atto, ogni pensiero, ogni desiderio, che si riferisce agli organi genitali. L' ipocondriaco vede una bella donna e pensa subito che quand'anche ne fosse riamato, non potrebbe goderne le grazie; vede due sposi a braccetto l'un dell' altro e sospira invidiandoli; è in una conversazione e pensa tremando alla possibilità di rimaner solo con una signora, a cui certo l'onore delle armi esigerebbe offrire un subito e ardente omaggio. E così via via, l'ipocondriaco sogna anche nella notte conquiste amorose, che gli si offrono facili

[1] MONTAIGNE, *Essais*. Édit. de 1793, tom. I, liv. I, cap. XX. — La polvere mista alla saliva era creduta dagli antichi un filtro amoroso. Nel *Satyricon* di Petronio un libertino impotente è guarito da una vecchia, che gli mette sulla fronte della polvere impastata colla sua saliva. Poi essa invoca Priapo e dice al suo cliente di sputar tre volte e di gettare nel suo seno per tre volte piccoli ciottoli ravvolti di porpora.

e spontanee, ma alle quali egli deve rinunziare per mancanza di energia. Di quando in quando a tarda ora della sera, con guardo incerto e guardandosi intorno come un ladro, si reca a qualche casa, dove l'amore si vende in natura e a pronti contanti, ma trema tutto, è soffocato dalle palpitazioni di cuore, e quando più che sceglier la compagna, si è lasciato prender da essa e si trova solo con lei nella più confidente e sfacciata espansione di nudità e di provocazione, non pensa alle bellezze di Frine, nè si delizia della facile voluttà che gli si offre, ma si preoccupa del modo con cui sagrificherà all'amore; e il cervello tutto quanto distratto da quel pensiero tormentoso non può mandare alcuna energia colà, dove sarebbe tanto necessaria; e il poveretto, anche fra i baci meglio studiati e le carezze più libertine, rimane di sasso e riparte, dopo aver fatto una pessima figura e aver ribadito un chiodo al suo malanno.

Vi sono parecchi uomini vigorosi quanto altri mai e che potentissimi fra le braccia di una donna amata, non hanno mai saputo sagrificare a Venere Pandemia. Non si allarmino, perchè sono anzi creature invidiabili, nei quali l'eccitamento deve esser preceduto dall'amore e la lussuria è l'ultima dolcezza di cento e di mille altre, che appartengono al mondo del pensiero e del cuore.

È ben raro, che l'ipocondria genitale non abbia un pretesto (fosse pur piccolissimo) in qualche condizione patologica degli organi d'amore. Ora sarà un nervosismo eccessivo, che ha prodotto un primo *fiasco* e quindi una prima paura, madre poi fecondissima di tutte le altre; ora sarà una leggera debolezza congenita, ora un'affezione spinale leggera; ma qualunque sia la causa, convien toglierla assolutamente prima di intraprendere la cura diretta del male. L'ipocondria è già di per sè stessa un avversario così potente, che riesce necessario sbarazzare il terreno dagli altri, per poter abbatter poi il

maggiore. Per me *l'ipocondria non è che un'iperestesia e spesso anche una parestesia della coscienza;* per cui è una vera lente d'ingrandimento, che fa parer grosse, gigantesche le cose piccole; ma che ben di raro vede ciò che non è. Riducete a zero ciò che l'ipocondriaco sta guardando con una mania da micrografo, e la lente sia pure il più perfetto obiettivo possibile; ma il nulla sarà sempre nulla.

Sbarazzato il terreno dell'ipocondria genitale dai nemici minori, io mi occupo soprattutto di ottenere al più presto e con qualunque mezzo una grande vittoria. In questi casi un successo ottenuto non solo è l'arresto del male, ma è una corsa fatta all'indietro verso le pure e limpide sorgenti dell'energia. Ecco perchè io non ho paura di adoperare anche i veri afrodisiaci, ed anche i più potenti: interrotto così bruscamente il filo delle tristi meditazioni e sbalordito l'ipocondriaco con un'inaspettata vittoria, procuro di mantenere il terreno conquistato coll'igiene più razionale degli organi d'amore, rendendo poco a poco abituale ciò che prima non era che un frutto proibito d'una pianta rachitica e stremenzita. Man mano vado ritirando l'uso degli eccitanti farmaceutici, sostituisco gli stimoli erotici naturali; e così l'apprensione scompare poco a poco e l'amore diventa una dolce abitudine, che non si deve mai interrompere.

Ben di raro però l'ipocondria genitale, quando dura da lungo tempo, guarisce presto senza l'aiuto dell'amore o del matrimonio, che moralmente possono esser due cose molto diverse, ma che come igienista devo considerare eguali. L'amore a pronti contanti aggrava quasi sempre il male, perchè non agisce che sulla meccanica più grossa dei sensi, mentre nel caso nostro dobbiamo agire potentemente sui centri psichici del pensiero e del sentimento. Io ho rinunziato molte volte alla cura di un malato, perchè non voleva e non poteva dar mano al-

l'unico rimedio che era capace di guarirlo. Io aveva lavorato lungamente per sbarazzare il terreno dai nemici minori, aveva acquistato la convinzione che la virilità era normale nei suoi elementi segreti e motori; non mi rimaneva più che modificare i centri nervosi, onde non partissero le emozioni arrestatrici della paura. E qui ci voleva la donna, ma la donna *ambiente,* la donna aria, acqua, e pane e fuoco, la donna che si respira nello studio e nella camera da letto, che ci profuma il fiato con un bacio e ci dà i brividi per tutta la pelle con una carezza; la donna che non domanda mai, ma aspetta sempre; che non umilia nè incoraggia; ma che ha scritto anch'essa sul suo scudo: *j'attends mon astre.*

Io sulla mia responsabilità ho consigliato il matrimonio a parecchi di questi infelici, nè mai mi sono pentito del mio consiglio coraggioso. Eppure quanti terrori ho dovuto vincere, specialmente su quella fatale prima notte! Quante cose spiegare, quanta esperienza partecipare, quanti commenti ripetere, quanti nervi attutire! Eppure Montaigne le aveva dette tutte queste belle e sante cose prima di me!

“ Les femmes ont tort de nous recueillir de ces contenances mineuses, querelleuses et fuyardes, qui nous esteignent en nous allumant. La brue de Pithagoras disait que la femme qui se couche avecques un homme, doibt, avecques sa cotte, laisser quand et quand la honte, et la reprendre avecques sa cotte. L'âme de l'assaillant, troublée de plusieurs diverses alarmes, se perd ayseement; et à qui l'imagination a fait une fois souffrir cette honte (et elle ne la faict souffrir qu'aux premières accointances, d'autant qu'elles sont plus ardents et aspres, et aussi qu'en cette première cognoissance qu'on donne de soi, on craint beaucoup de faillir) ayant mal commencé, il entre en fiebvre et despit de cet accident, qui lui dure aux occasions suivantes.

“ Les mariez, le temps étant tout leur, ne doivent ny presser, ny haster leur entreprise, s'ils ne sont prets : et vault mieux faillir indecemment à estrener la couche conjugale, plaine d'agitation et de fiebvre, attendant une et une aultre plus privée et moins alarmée, que de tomber en une perpétuelle misére pour s'estre estonné et désesperé du premier refus, etc., etc. „

Capitolo VI.

Gli afrodisiaci e la cura afrodisiaca.

Se voi apriste i libri della scienza per studiare gli afrodisiaci, rimarreste subito colpiti dalle strane contraddizioni dei diversi scrittori. Molti vi dicono che non esiste alcuna sostanza, che possa avere questo battesimo scientifico di *afrodisiaca;*[1] mentre altri non solo ammettono una classe speciale per gli afrodisiaci, ma ne danno un tal catalogo da riconfortare il più sconfortato degli impotenti o degli ipocondriaci. Il *post hoc ergo propter hoc* non ebbe forse in alcun caso più sfacciato e sciocco abuso come nei giudizi dati da medici o non medici sull'azione degli eccitanti degli organi d'amore. Forse il Ricord fu quello che più si è avvicinato al vero, affermando che se non abbiamo afrodisiaci propriamente detti, vi è però una medicazione afrodisiaca, e che i diversi stati morbosi, che condannano l'uomo all'impotenza, possono essere combattuti con successo da un opportuno trattamento.

[1] Cullen fin dal secolo scorso cancellò dai rimedii gli afrodisiaci e gli anafrodisiaci e la sua opinione fu seguita dalla maggior parte dei farmacologi moderni. (*Treatise of Materia Medica,* vol. I, pag. 171. Edimburgh, 1789). Pereira però vi si è opposto, creando nel suo *Sistema* la *Classe IX Genetica* o rimedii, che agiscono sugli organi sessuali.

Nei miei *Elementi d' igiene,* ho citato alcune sentenze antiche sulle pretese o sulle vere virtù afrodisiache di qualche sostanza; ma in ogni vecchio libro di materia medica potrete trovare formole svariatissime di rimedii eccitanti. Fra i più curiosi e i meno conosciuti vi citerò la formola arabica *electuarium confortativum ad coitum* del Beck, e del quale l'autore stesso vi scrive: " Qui in Milano vi sono molti soggetti stati serviti con questo prezioso e probatissimo elettuario, quali erano stati impotenti e da me perfettamente curati. „

R. *Pistac. virid.*
Amigdal. dulc.
Pinear, mund, ana ℥ j.
Nuc. Muscat.
Rad. Galang. min. ana ʒ j.
Cardamom. minor.
Cariophill.
Macis.
Cinam. ana ʒ ij.
Borac. venet. ʒ j.
Confect. alkerm. compl. ℥ j.
Testicul. cerv. et tax. exsicc. ana ℥ ss.

R. Succolat, optim. ℥ iij.
Carnis stinci marini ℥ ji.
Conserv. flor. tunic. ℥ jv.
Radic. satirionis candit.
Eryng. ana ℥ ij.
Sac. alb. ℥ viij.
Dissolv. in Aq. cinam. q. satis.
Syrup. alkerm. ℔ j.
Cinamom. ʒ j.

M. f. s. a electuar.

La sua dose si è mattina e sera una mezz'oncia per volta[1].

Fra i moderni nessuno forse ha dato un più ricco catalogo di afrodisiaci quanto il prof. Paine, il quale nella sua *Materia medica* classifica gli

[1] Beck, *La bombardata e vinta Venere.* Milano, 1743, pagina 75. Levinio Lennio dà questa schiera di afrodisiaci: " .... i cibi che ne generano assai (il seme) son questi, l'hova di gallina, i fagiani, i tordi, le merle, i beccafichi, i pipioni, le passere, i capponi, le pernici, i pollastri, le mandorle, i pinocci e l'uve passe massimamente quelle che vengano dal Zante e da Corinto. Tra' vini tutti i grandi, odoriferi e buoni e tutti i vini dolci e massimamente i moscatelli. Tra l'herbe sono la pastinaca, il satirionne, la cipolla, la rapa, lo sparago, il giengiovo acconcio e la ruchetta, le quali cose destano l'appetito venereo. „

agenti genituorinarii in ordine del loro valore in questo modo:

1. *Copaifera multiiuga.*
2. *Piper cubeba.*
3. *Cantharis vescicatoria*
4. *Strychnos nux vomica.*
5. *Barosma crenata.*
6. *Abies balsamea.*
7. *Oulem terebinthinæ (pinus et abies).*
8. *Pistacia terebinthus.*
9. *Arctostaphyl. uva-ursi.*
10. *Cissampelos pareira.*
11. *Laurus camphora.*
12. *Tinctura ferri sesquichloridi.*
13. *Chenopodium olidum.*
14. *Chimaphilla umbellata.*
15. *Cinchona officinalis.*
16. *Amyris Gileadensis.*
17. *Pistacia lentiscus.*
18. *Physalis alkekengi.*

Divide questi agenti dagli uterini e nel classificare questi mette pure la cantaride nel terzo posto.

Ma se io continuassi a citare, potrei fare una scaramuccia curiosissima di contrasti e di contraddizioni, e il benigno lettore rimarrebbe nella massima confusione e tormentato dal più cocente scetticismo. Potrei sempre confortarlo colle formule afrodisiache dell'Acton, che formano una vera e propria medicazione afrodisiaca.

R. *Pulv. secal. cornut.* gr. XV
Conserv. rosarum. q. sat.
Misce f. pil. X. Cap. 1 nocte maneque.

R. *Extr. nucis vomic. alcoholic.* gran. v.
Div. in pil. 100.

Durante i primi 5 giorni:	una	pillola	ogni sera;
Nei successivi 5	id.	id.	mattina e sera;
id.	id.	id.	2 mattina e sera;
id.	id.	id.	2 mattina e 3 sera.

⁂

R. *Acid. phosporic. glacial.* ʒ j.
Camphos. contrit. ℈ j.
Pulv. cinchon. ʒ j.
Extr. cinchon. q. satis.
Misce e f. pil. ij gran.

Se ne prendono cinque al giorno.

Acton fa stropicciare le reni e la parte superiore delle cosce ogni giorno con questa miscela:

℞. *Tinct. nucis vomic.*
Id. arnicæ ana ℥ xv.
Id. cantharid. ℥ jv.

Oppure fa applicare alle vertebre dorsali e al pene per cinque o dieci minuti dei senapismi.

Ma voi potreste crollare il capo, anche dopo àver lette queste ricette, ricordando gli autori che non credono nella loro efficacia; e più che mai insistereste perchè vi facessi anch'io la mia professione di fede.

Io credo fermamente che esistono sostanze capaci di eccitare gli organi genitali ad una maggiore attività o di risvegliarli dall'inerzia, e vorrei invitare gli scettici a fare sopra di sè un esperimento, sottoponendosi per quindici giorni alla cura igienica afrodisiaca, che più innanzi indicherò, oppure usando per lo stesso periodo di tempo la formula dell'Acton ed altre sostanze farmaceutiche d'azione afrodisiaca. Se questi scettici non hanno ancora compiuto i settant'anni potranno confrontare e giudicare di per sè stessi e persuadersi, che anche gli organi genitali hanno proprii e veri eccitanti.

Per la pratica dell'arte io trovo molto opportuno di dividere gli afrodisiaci in *diretti* e *indiretti,* in *igienici,* in *farmaceutici,* e in *meccanici.*

Chiamo afrodisiaci diretti tutte quelle sostanze o quei mezzi irritanti e meccanici, che agiscono direttamente sugli organi genitali o sui nervi che sono comuni al retto, alla vescica e agli organi copulatori propriamente detti.

Indiretti invece sono quei mezzi, i quali, per simpatia d'azione, o sopprimendo il pudore o risvegliando a maggior attività gli organi genitali, riescono poi allo stesso scopo di render l'uomo più disposto ad amare fisicamente. Un esempio mirabile di un'azione afrodisiaca indiretta ci è dato dagli alcoolici in genere, dal vino in particolare e in specialissimo modo dallo *Champagne.* Gli alcoolici in generale non hanno alcuna influenza diretta nè eccitante nè irritante

sugli organi d'amore, ma ravvivando la fantasia, eccitando i muscoli, aumentando la gaiezza, dispongono uomini e donne a più facili assalti. Lo *Champagne,* ricco com'è di acido carbonico, è per l'uomo piuttosto un sedativo che un eccitante; ed anzi più d'una volta, quando fu bevuto con soverchia generosità, produsse o uno sterile priapismo o una vera impotenza; mentre la donna che è passiva in amore e che non ha bisogno di cambiar forma ai suoi organi per poter sagrificare a Venere, trova nello *Champagne* un potentissimo eccitatore della fantasia, uno spegnitoio del pudore e quindi un afrodisiaco indiretto di prima forza. I Francesi hanno consacrato questa verità nel proverbio: *Le Champagne fait bander les femmes et fait débander les hommes.*

Afrodisiaci indiretti sono i profumi, dei quali ho parlato dal lato psicologico nella mia *Fisiologia dell'amore,* ma che vogliono essere studiati anche come eccitanti indiretti dell'amor fisico.

In molti animali l'olfatto è il senso più direttamente collegato ai vincoli di simpatia cogli organi genitali, ma anche nell'uomo il naso non è indifferente alle provocazioni amorose. Io non oserei dire con Frédault, che l'odore spermatico dell'uomo casto eccita la donna all'amplesso e la traspirazione cutanea della donna esercita la stessa azione sull'uomo; ma è certo che gli odori genitali sono per moltissimi potenti afrodisiaci.

All'infuori però di questa azione quasi diretta, anche i profumi dei fiori o presi da organi genitali di altri mammiferi possono riuscire afrodisiaci e il culto dei profumi in Oriente si accorda colla lussuria di quel paese.

Io ho avuto un amico coltissimo e che senz'essere libertino non poteva impunemente visitare un laboratorio di essenze d'acque odorose senz'esser preso da un subitaneo accesso di lussuria.

Maometto, che calmava la fame con un tozzo di pane d'orzo, che si nutriva abitualmente di datteri e d'acqua, che da sè accendeva il fuoco,

scopava la casa, mungeva le pecore e si rattoppava le scarpe e le vestimenta; che abitualmente lasciava passare più settimane senza accender fuoco in cucina; adorava però i profumi e le donne. Ayesha, la prediletta fra le sue mogli, aveva nove anni, quand'egli la deflorò, ed egli si vantava di avere il vigore di trenta figli di Adamo ed egli avrebbe potuto eguagliare la decimaterza fatica dell'Ercole greco.

Hartmann presentò alla Società Antropologica di Berlino nel 73 un vaso perforato di terra cotta, che serve presso i Somali a profumare i genitali della donna. In lingua nubiana si chiama *kalenqûl* o *terenqûl*. Voi lo trovate anche nelle più povere capanne del Sudan, e i Beduini lo portano sempre con loro anche nelle loro tende di stuoia. In questi vasi si brucia dell'ambra o gli opercoli di una specie di *Strombus*, che si trova nel Mar Rosso e che in arabo si dice *dufr*. Serve per questi suffumigi anche il legno dell'Acacia *faleha* (*Acacia verek*). Ascherson fece osservare a questo proposito, che questo costume è comune anche in Abissinia e lo dice anche Schimper.

Altri viaggiatori prima dell'Hartmann ci avevano insegnato, che nella Nubia le cortigiane si stropicciano il corpo con un cosmetico odoroso composto di grasso di montone, sapone di muschio, sandalo in polvere, *sembil* (*Valeriana celtica*) e *mehleb*, frutto d'una specie di tiglio, che viene dall'Armenia, dalla Persia e dall'Asia Minore.

Altri afrodisiaci indiretti sono l'oppio, la coca, l'hascisc e i narcotici in generale; dacchè risvegliando allucinazioni fantastiche possono facilmente stuzzicare i desiderii e aguzzare la voluttà.

*

Gli afrodisiaci diretti di natura igienica son tutti alimenti, che sembrano avere un' azione specifica sugli organi genitali. Gli uccelli granivori ci avevano dato già da tempo una grande lezione, perchè son quasi tutti insettivori nella

prima loro giovinezza e lo diventano di nuovo nell'età adulta ad ogni periodo di riproduzione.

Sono per me veri e proprii alimenti afrodisiaci:

I tartufi;

Tutti gli aromi e quindi la vainiglia, la cannella, il macis, la noce moscata, i garofani, il pepe, i peperoni, il coriandro, il comino, l'anice, il finocchio, il sedano, il prezzemolo, il ramolaccio, il pimento, il cardamomo, la galanga. Questa fu chiamata anche erba di Teofrasto, perchè questi le diede altissima fama, dicendo che mangiata o applicata ai genitali rende possibili dodici amplessi. Sono pure eccitanti lo zafferano, la zedoaria, il calamo aromatico, la curcuma[1];

L'aglio, le cipolle, i porri. Marziale lasciò scritto:

Qui præstare virum cypriæ certamine nescit
Manducet bulbos et bene fortis erit.

E del porro la Scuola di Salerno disse:

Porrum fecundas reddit persæpe puellas.

I pesci e specialmente quelli di mare, i crostacei, le ostriche e in generale tutti i molluschi e i così detti frutti di mare, il caviale.

Sono afrodisiaci minori:

I funghi;

Il timo, la maggiorana, la salvia, il basilico, la ruta e tutti gli alimenti aromatici minori;

Io credo la menta leggermente afrodisiaca ad onta di quanto ne ha scritto Ippocrate: *Si quis eam sæpe comedat, ejus genitale semen ita colliquescit ut effluat, et arrigere prohibet et corpus imbecillem reddit;*

Le uova;

[1] Vedi una monografia degli aromi in Mantegazza, *Quadri della natura umana,* vol II. La cioccolata deve probabilmente le sue virtù afrodisiache agli aromi che contiene. Geoffroy la chiamò eccitante da un pezzo e Zimmermann racconta come i giovani mariti ne prendano " um ihren Weibern Genüge zu leisten. „ (*Von der Erfahrung,* etc., tomo II, pag. 352 e seg. Zürich, 1764).

Il cacio molto fermentato e il cacio parmigiano.

Io consiglio a coloro, che hanno bisogno di una dieta afrodisiaca, il seguente regime:

Appena svegliati un caffè coll'uovo, raddolcito con zucchero di vainiglia;

Colazione di uova a bere, pesce di mare, ostriche, bistecche poco cotte. Vino bianco secco;

A pranzo ottimo brodo condito cogli aromi minori. — Pesce, caviale, poche verdure, selvaggiume. Tartufi o funghi, secondo la stagione. Cacio parmigiano. — Bordeaux e Oporto. Chartreuse o Bénédectine. Non birra, non acqua di Seltz, poche frutta.

Alla cucina si è associata anche la farmacia per risvegliare dal sonno gli organi genitali. Io non parlerò che dei mezzi più sicuri e più universalmente adoperati.

Fosforo e acido fosforico. — L'azione afrodisiaca del fosforo è ben dimostrata e basterebbe visitare le fabbriche dei fiammiferi per persuadersene. Il nostro illustre tossicologo Ranieri-Bellini nella splendida monografia che ci ha dato sull'igiene di questa industria ha chiaramente constatato l'eccitamento erotico, che provano gli operai e le operaie negli opifici dove si maneggia il fosforo.

Non tutti sono egualmente d'accordo sull'azione dell'acido fosforico, e il dottore Judson Andrews. che studiò l'acido fosforico come alimento riparatore dei centri nervosi, dice però che esso non esercita alcuna influenza diretta sugli organi copulatori. Se lo s'impiega come afrodisiaco è semplicemente dietro vedute teoriche e l'azione che ha potuto esercitare in questi casi non è che indiretta e risulta dal suo potere tonico generale [1].

Cantaridi. — Benchè le cantaridi siano forse l'afrodisiaco più popolare e uno dei più antichi, pure si devono abbandonare, tanti sono

[1] *American Journal of insanity,* january 1871.

i pericoli, che ne accompagnano l'uso. Fra gli autori, che hanno chiamato l'attenzione dei medici su questi pericoli, merita il primo posto il nostro egregio amico, il professor Corradi, il quale in un suo recente lavoro raccolse colla solita sua instancabile erudizione infiniti casi, nei quali l'uso delle cantaridi produsse gravi danni alla salute e spesso senza dare alcun eccitamento utile agli organi genitali. Questo lavoro era tanto più necessario, in quanto che fino ad oggi scrittori distinti raccomandano la cantaride come afrodisiaco; e il Cloquet fra gli altri ci assicura “ *che le anafrodisie più disperanti hanno ceduto alla loro azione energica.* „ Fra i cento casi che potrei citare di avvelenamento per cantaride, citerò soltanto questo: Ibrahim Pascià, detto il piccolo, nipote di Mehemet Alì, ebbe dopo molte insistenze un afrodisiaco, cioè un bicchierino di alchermes con due o tre goccie di tintura di cantaridi. Ne fu contentissimo e corse egli stesso poi alla farmacia; prese parecchi grammi di tintura di cantaridi e morì fra gli spasimi più atroci.

Noce vomica e stricnina. — Trousseau e Pidoux e molti altri medici hanno potuto constatare l'azione diretta afrodisiaca della noce vomica, dei suoi preparati e dei suoi alcaloidi. Anch'io ne ho potuto verificare mirabili effetti e l'ho associata al fosforo nei casi più gravi di assoluta impotenza.

Alla stricnina ho sempre preferito la raschiatura di noce vomica o l'estratto alcoolico.

Credo che il muschio, il castoreo e l'assafetida siano buoni afrodisiaci, ma di molto inferiore alla noce vomica e al fosforo.

In qualche caso ho dovuto sospendere la cura arsenicale, perchè riusciva afrodisiaca in persone, che prendevano l'arsenico per tutt'altra ragione.

Talvolta giova riunire in un sol preparato l'azione degli aromi e dei mezzi farmaceutici.

Un afrodisiaco, che fu famosissimo per molto tempo, è il Balsamo di Gilead di Salomone, che si prendeva alla dose di un piccolo cucchiaio da caffè, stemperandolo nel vino generoso. Eccone la formola:

Cardamomo . . . . gram. 30		*Tint. di Cantaridi* gram.	1
Cannella . . . . . . „ 30		*Alcool a 21 gradi* . „	100
Balsamo della Mecca „ 2		*Zucchero* . . . . „	250

Un preparato di grande energia è pure il seguente di Roubaud:

Etere fosforico . . ℨ j gr. 15	*Estr. di noce vom.* gran. ij ss.
Tint. di cantaridi goccie 15	*Sciroppo q. basta.*
Tint. di vainiglia „ 30	*Acqua distillata* ℥ x ss.
Tint. di cocciniglia „ 40	

Se ne prendono da due a quattro cucchiaiate ogni mezz'ora prima dell'amplesso.

Lo stesso autore consiglia di stropicciare pene e scroto un'ora prima del coito con questa miscela:

Tintura di mirra . . ℨ j ss	*Essenza di ruta.*
Id. di cantaridi ℨ ij	*Essenza di ramerino,* ana goccie 4.
Etere fosforato . . . ℨ j	*Arquebusade* . . . . ℨ j.
Essenza di sabina.	

Eccovi altri afrodisiaci usati specialmente in Inghilterra e prescritti coi pesi inglesi:

R. *Pil. phosphori mollis* gran. 1 $^1/_2$
Ferri arseniatis. . . „ $^1/_4$
Ergotinae . . . . . . „ 1
M. *Fiat. pill.*

Una tre volte al giorno.

*

R. *Pil. phosphori mollis* gran. 1 $^1/_2$
Extr. aloes pur. . . „ $^1/_2$
Quinae sulph. . . . „ $^1/_2$
Extr. nuc. vomic. . „ $^1/_3$
Misce f. pil.

Una o due pillole. Due o tre volte al giorno.

Questo rimedio ha anche il vantaggio di favorire la digestione e il movimento peristaltico dell'intestino.

*

R. *Pil. posphori mollis* gran. 1 $^1/_2$
Sol. cantharides . . „ 1 min.
Pulv. nuc. vomic. . . „ 1
Misce f. pil.

Una o due pillole due o tre volte al giorno, coi pasti.

Molti medici inglesi pretendono che sotto questa forma la cantaride non produca alcun inconveniente.

*

R. *Pil. phosphori mollis* gran. 1
Ferri redacti. . . . „ 3
Strychnin . . . . . „ $^1/_{32}$

Una o due pillole tre volte al giorno dopo i pasti.

Da poco tempo furono introdotte in Europa diverse preparazioni di *damiana* (*Turnera aphrodisiaca*), pianta messicana già usata da molto tempo come afrodisiaca in America.

Io l'ho usata in infuso e più spesso sotto forma di tintura acquosa (mezzo cucchiaino da caffè uno o due volte al giorno), ma confesso di non averne avuto fino ad ora che effetti incerti. I medici inglesi consigliano l'unione della damiana e del fosforo, secondo questa formola:

R. *Pil. phosphori mollis* gran. 1 $^1/_2$
Extr. damianae. . . „ 3
Fiat pil.

Una pillola tre volte al giorno dopo il cibo.

Un' ultima classe di afrodisiaci è quella dei mezzi meccanici e degli irritanti locali. Come fossero molto avanzati anche gli antichi a questo riguardo, lo prova il seguente passo di Pe-

tronio. Ecco come Oenothea tenta di guarire l'impotenza di Encolpio:

" Simulque profert Oenothea scorteum fascinum, quod ut oleo et minuto pipere atque urticæ circumdedit semine, paullatim cæpit inserere ano meo. Hoc crudelissime anus spargit subinde humore femina mea. Nasturcii succum cum abrotano miscet, perfusisque inguinibus meis, viridis urticæ fascem comprehendit, omniaque infra umbilicum cœpit lente manu cædere. "

Oggi nessuno di noi adoprerebbe il rimedio di Petronio, benchè io abbia conosciuto un giovane semimpotente, che adoperava un mezzo consimile e che mi domandava consigli sul miglior modo di far fabbricare un certo imbuto. Avendo io disapprovato altamente il suo metodo di cura, si adirò meco; nè volle altri consigli, dicendomi che qualunque altro metodo riuscirebbe inutile.

Anche la flagellazione fu adoperata fin dalla più remota antichità come mezzo eccitatore. Le feste di Priapo erano accompagnate da lascivi colpi di scudiscio e Tamerlano, che a quanto dicesi fu padre di cento figliuoli, aveva però sempre bisogno di esser flagellato, per fare il suo dovere di *vir*. Voltaire ci racconta, che l'abate Terrasson, l'autore del *Voyage de Séthos,* si faceva flagellare dalle cortigiane, e J. J. Rousseau ci racconta col suo elegante cinismo, quanto piacere egli provasse nel farsi sculacciare da M^lle^ Lambercier. La più curiosa notizia su questo argomento ci è però data da Pico della Mirandola, il quale con colori molto vivi ci dipinge un uomo, che si faceva flagellare a sangue per averne la voluttà.

Questo mezzo è immorale, è umiliante e non ha d'altronde che effetti molto passeggeri. Non così può dirsi dei senapismi volanti, delle frizioni secche o con tinture aromatiche o senapate. Roubaud loda assai l'applicazione al membro di cataplasmi di lino diversamente senapati secondo l' effetto irritativo, che se ne vuol ottenere.

Si è perfino pensato di ottenere l'erezione per mezzo d'un apparecchio fatto d'una pompa aspirante, e che condurrebbe meccanicamente il sangue nei corpi cavernosi; ma quando si ha bisogno di queste risorse e non si ha vergogna di servirsene, ogni dignità personale deve esser morta da un pezzo.

*

Nelle opere di elettrologia e nei giornali di medicina troverete raccolti parecchi casi d'impotenza migliorati o guariti coll'elettricità applicata in diverse maniere. Io ho veduto molti insuccessi, ma non ho un'esperienza sufficiente per rifiutare recisamente ogni merito a questa cura. Io la terrei per ultima risorsa, facendo succedere questo ordine nella serie dei rimedii:

Cura indiretta, migliorando la costituzione coll'idroterapia e la medicazione tonica;

Cura igienica e ginnastica erotica;

Cura farmaceutica;

Cura meccanica.

In ogni modo non consiglierò mai una cura afrodisiaca per il solo scopo di accrescere la voluttà. Son piaceri questi che si pagan troppo caro, perchè io li possa mai consigliare ad anima viva. I cavalli si fanno correre coll'avena e colla frusta, ma quando si adopera la frusta sola si ammazza il cavallo e si arrischia di rimanere a piedi. Meno l'innocente scelta di certi cibi fatta dagli sposi novellini o dagli amanti esigenti, il resto è pura e semplice medicina, che deve esser maneggiata dal medico a tempo a tempo e con moltissimo senno.

Capitolo VII.

I pervertimenti dell'amore e le lascivie.

Per quanto la natura sia stata prodiga all'uomo di voluttà, per quanto lo abbia fatto capace di amore in ogni stagione dell'anno, in ogni ora del giorno e della notte, l'uomo non fu quasi mai contento di quella coppa d'oro, a cui ha diritto dalla pubertà alla vecchiaia; nè la donna si appagò del più vigoroso amplesso dell'uomo; ma l'uno e l'altra tormentarono la fantasia per allargare i confini del piacere. In questi sterili sforzi però l'uomo mostrò tutta la picciolezza delle sue possibilità e tutta la grandezza della sua lussuria; e tutte le libidini più ingegnose pensate dalla noia o dalla ricchezza insolente rimasero un mostro grottesco dinanzi alla sublime e divina voluttà, che la natura ci aveva concesso nel bacio d'una vergine e nella battaglia di un amplesso.

Quasi tutte le nazioni e tutti i tempi possono lanciarsi in faccia a vicenda la taccia di corruzione, senza che alcun popolo o alcun tempo possa aspirare al triste primato in queste giostre vergognose. Se voi foste tentati di insultare l'antica Grecia o la Roma dei Cesari, leggendo Giovenale o Svetonio, leggete il codice N.° 1344 della Corsiniana: *Alcuni casi occorsi a' Penitenzieri l'anno santo 1500 in Roma,* e vedrete che

il Medio Evo non è rimasto addietro dell'antichità. E se le lussurie medioevali vi fanno inorridire, gettate uno sguardo intorno a voi e ditemi se davvero noi siamo migliori dei nostri padri. Per misurare il fondo fangoso della nostra società moderna a me bastano questi due fatti:

Mad. P.... in una città d'Europa, non molto lontana da noi, ogni mese si metteva in lotteria, vendendo ventiquattro biglietti da 500 lire ciascuno; e il fortunato mortale che tirava a sorte il numero del premio la possedeva per un mese ed era da essa splendidamente mantenuto con vita da principe, carrozze e cavalli; potendo con lei fare il possibile e il pensabile.

Un soldato (non importa dire di qual nazione) nella guerra di Crimea vendeva il pus di una sua ulcera sifilitica per lire quaranta a tutti coloro, che volevano ammalarsi per sfuggire al fuoco delle battaglie.

Se leggendo in Vespucci, che le americane facevano ingrossare artificialmente il membro dei loro mariti, foste tentati di accusar quelle donne di insolita lussuria, rileggete i passi d'Avicenna, che vi ho trascritti nell'Introduzione storica di questo libro e vedrete che le arabe valevano quanto le americane. E se rimanete attoniti dinanzi alla studiata lascivia degli strumenti immaginati dalle donne chinesi per confortare le noie della loro lunga prigionia, vedrete nel mio studio etnologico sugli *Amori degli uomini*, quanto i barbari Daiacchi abbiano superato nell'ingegnosità della loro lussuria Tiberio, Eliogabalo e tutti quanti.

Alcuni pervertimenti amorosi d'ordine morale hanno la loro prima origine in una vera alienazione mentale, dirò meglio in un guasto cerebrale congenito.

Il Westphall descrive sotto il nome di *sensibilità sessuale patologica* alcuni fatti singolari, dei quali citerò uno solo:

M. di 35 anni, figlia di giuocatore suicida, da bimba sente attrazione per le ragazze, le provoca, ama vestire da uomo. A diciotto anni tenta soddisfare la passione per le donne col toccamento, colla masturbazione, e quando si sforzava di reprimere le sue voglie malsane, si sentiva male. Nel 1863 si innamora di una ragazza e vuole indurla ai suoi desiderii, ma essa la respinge sdegnata. Ella però l'ama sempre più e fin nel 1869 le perdura nel capo viva l'immagine dell'amata fanciulla. Ella dice sempre: *mi sento un uomo,* e aveva infatti come l'uomo passione per le donne e repulsione per gli uomini.

Io vorrei poter pubblicare due lettere strazianti di un giovane e di un uomo, entrambi malati di una vera psicopatia sessuale. Il primo, meno virtuoso del secondo, finì per amare gli uomini collo stesso ardore, con cui noi amiamo le donne, e si adirava meco, perchè chiamava col nome di *vizii* le sue nefande abitudini, mentr'egli pretendeva di esser dominato da una vera passione. Eppure era un giovane di viva intelligenza e di alta coltura. Il secondo, appassionato degli uomini e nello stesso tempo di sentimenti elevati, sostenne una fiera e lunga battaglia fino oltre ai 30 anni, restando sempre vergine, perchè le donne non gli ispiravano alcun desiderio.

Queste creature infelici non devono scoraggiarsi, perchè il loro male non è irrimediabile. Cerchino il rimedio in una lunga e sapiente educazione del cuore e nel mondo femminile vadano rintracciando quella figlia di Eva che potrà guarirli. E se non riescono nelle loro ricerche, si accontentino di sfruttare nelle olimpiche gioie della castità quella energia, che gli altri uomini spendono nelle battaglie d' amore.

Più spesso però i pervertimenti sessuali di questa natura non sono psicopatie congenite, ma bensì la conseguenza di una lussuria sfiaccolata e consunta negli abusi i più osceni. La

pederastia, la sodomia, il tribadismo sono cancrene sessuali, che divorano uomini e donne dei più bassi fondi sociali, facendo rabbrividire e nauseare.

L'amore greco fra gli uomini è più comune nei paesi caldi, dove per ragione del clima occorre più spesso vedersi nudi al bagno e per una ragione più nascosta, ed è questa che le povere donne colla floscezza dei loro tessuti acquistano diametri desolanti. L'educazione morale e l'igiene dei genitali femminei dovrebbero contribuire a tagliar dalla radice le due più robuste origini di questo vizio infame.

Il tribadismo ha diverse origini, e voi lo trovate nelle donne schiave, annoiate da lunga prigionia o da lunghi digiuni d'amore, o in quelle altre, che per eccessivo abuso dell'amplesso, non conservano altra sensibilità che nelle parti più esteriori del tempio di Venere. E così voi vedete in questo strano caso cause opposte produrre un identico effetto e la donna esser trascinata al tribadismo dal digiuno soverchio o dalla soverchia lussuria e la monaca dar la mano alla prostituta. Se l'amore greco fa ribrezzo, il tribadismo muove a un grandissimo dispetto o a una infinita compassione. Ho avuto occasione di studiare questa malattia a Parigi, dove è molto comune, ed io provava un senso indefinibile di commiserazione per alcune povere giovani, bellissime e fiorenti della più rosea freschezza, che sentivano con orrore o con glaciale indifferenza il contatto degli uomini; mentre avevano ardenti passioni per una donna, con cui sfogavano i loro appetiti malsani in gioie snervate e convulse.

Ma lasciamo questo fango, fuggiamo da questi spettri osceni per venire a più spirábil aere e per studiare peccati più lievi e più comuni. Moltissimi bevon l'amore nella coppa della natura, ma avari di voluttà, trovano che il bere d'un fiato abbrevia troppo il piacere, e sorbi-

scono a centellini, deludendo ad ogni momento la soddisfazione e rinnovando la sete. Poveri illusi, che si credon più forti della natura e ne son vinti vergognosamente; poveri ignoranti, che non riescono ad altro che a guastare la più bella cosa di questo mondo, ruinando miseramente la propria salute. Lo stesso sarebbe sfogliare i petali di una rosa, e fiutandoli uno ad uno, tentare di moltiplicare il profumo. La rosa più profumata non potrebbe resistere a quest'opera di falsa lussuria e la somma dei petali non è nè sarà mai la delizia insuperabile di una rosa intiera.

Altri dividono in varii atti e scene infinite l'amore, convertendo in una scipita commedia un inno di Pindaro, ma lo fanno non per lussuria propria, ma per la puerile ambizione di sembrar più robusti agli occhi delle loro compagne, simulando battaglie, che son scaramuccie e studiandosi di *tricher au jeu de l'amour*. Qualunque sia l'origine di questi artifizii, essi sono perniciosissimi alla salute dei nervi e dei centri nervosi e nessuno può mai impunemente farsene colpevole.

Io ho raccolto molti casi di strane affezioni spinali, di gravi ipocondrie prodotte da questa causa o da altre consimili, quali sono l'amore buccale ed altri infernali fantasie di una lussuria stracca e bislacca. Val meglio cento volte alzare un inno di più a Venere vincitrice, che dividere ciò che è indivisibile e tentar di superare coi nostri sforzi da pigmei ciò che è insuperabile. Credetemi poi che le donne più di noi amano la natura vergine e vigorosa e che mal si appagano dei manicaretti e dei pasticci inventati dalla lascivia per i palati stanchi.

Ho conosciuto parecchi, che, credendo loro dovere, dare una certa razione quotidiana di voluttà alle loro compagne, porgevano loro quotidianamente lo spettacolo di un esercizio a fuoco, tirando a palla soltanto due volte la

settimana o anche meno. Il giuoco riesce, perchè, per quanto le donne pretendano dare a questo riguardo lezione a noi, si lasciano canzonare colla massima facilità; ma il falsario paga troppo çaro i suoi inganni e mentre egli crede di metter d'accordo ogni cosa, cioè economia delle forze, lussuria, amor proprio e accondiscendenza; dà ogni giorno una scossa tremenda al midollo spinale e al cervello, dacchè le cellule nervose centrali rimangono in uno stato di tensione nevrosica, che dura anche dopo che l'estro venereo è sospeso. Di qui tutti quegli accidenti più o meno gravi, che compaiono specialmente dopo i quarant'anni a tutti i *tricheurs,* a tutti i leccardi cultori della voluttà lasciva e fantastica.

Alcuni ipocondriaci troppo esigenti potrebbero pretendere da me, che segnassi loro non solo l'ora e il momento più opportuni per sagrificare a Venere igienica, ma io non entrerò in troppi particolari per soddisfare la loro curiosità malsana. Credo però di avere il diritto di dirne qualche cosa, dacchè anche i teologi più sapienti credettero l'argomento degno delle loro dotte investigazioni. Un vicario generale, il Craisson, in un capitolo del suo libro[1] che tratta *De circonstantia modi vel situs,* così si esprime:

" *Situs naturalis est ut mulier sit succuba et vir incubus, hic enim modus aptior est effusioni seminis virilis et receptioni in vas fœmineum ad prolem procreandam. Unde si coitus aliter fiat, nempe sedendo, stando, de latere vel præpostere (more pecudum) vel si vir sit succubus et mulier incuba, innaturalis est.* „

Se questo rigorismo vi pare eccessivo, il reverendo vicario però vi offre qualche compenso:

" *Sed tamen minime peccant conjuges si ex justa causa situm mutent, nempe ob ægritudinem, vel viri pinguedinem,*

[1] Craisson, *De rebus venereis ad usum confessariorum,* auctore D. Craisson, vicario generale, etc. Parisiis, 1870.

vel ob periculum abortus, quandoque, ait S. Thomas, sine peccato esse potest quando dispositio corporis alium modum non patitur. „

Questo per la morale: l'igiene reputa ottimo l'amplesso, nel quale i due combattenti sono entrambi in posizione orizzontale, pessime tutte le posizioni che li obbligano ambedue o uno dei due ad una posizione verticale. In quei momenti è a cercarsi la massima economia delle forze, e in posizione eretta od anche seduta gran parte dell'energia muscolare è spesa per mantenere molti muscoli in contrazione. Aggiungete a questo, che in posizione eretta, il cuore deve lavorare molto di più e la congestione necessaria all'erezione devia dal cervello una grande quantità di sangue, come ho dimostrato nei miei studi sulla congestione, che vi ho già esposti.

S'intende sempre che questi pericoli sono molto maggiori per l'uomo, che per la donna. L'uomo consuma nelle battaglie d'amore un'energia molto superiore a quella che spende la donna, e perciò l'economia delle sue forze è per lui molto più necessaria.

La donna è molto accondiscendente e quindi spesso sagrifica sè stessa alla voluttà del compagno, occultando segreti dolori. Voi però non dovete esser crudeli, abusando della sua bontà, e al menomo segno di patimento (fosse pur leggerissimo) dimostrato da lei, dovete informarvi del perchè di quel dolore e affidar subito la malata al medico. Molte donne sanissime sono del tutto, o quasi, indifferenti alle delizie dell'amplesso; ma quando ne soffrono, son malate di certo, o stanno per divenirlo. Sarà un prolasso o una deviazione dell'utero, sarà una leggera vaginite o una flogosi del collo dell'utero od anche un'ulcerazione. In ogni modo convien sospender subito la battaglia e provvedere a che il piacere ritorni assoluto padrone dei campi che gli son riservati. Ricordo con molta compassione una povera signora, la quale già da

varii anni non concedeva al marito l'amplesso che con grande sagrifizio, perchè soffriva molti dolori. Finalmente si lasciò persuadere ad un esame medico, ed io trovai che la poveretta era malata d'un' affezione molto grave del collo uterino.

L'eccessiva lunghezza del membro virile, anche senza bisogno d'un' affezione uterina, può cagionare alle donne gravi sofferenze e può col lungo uso produrre anche una vera e propria malattia dell'organo, in cui si fabbricano gli uomini. L'uomo in questo caso deve usare moltissimi riguardi, limitando la superficie dei contatti od anche accorciandoli con opportuni cuscinetti. Quale rimorso quello di esser carnefici della creatura, che ci abbandona con tanta grazia e tanto sagrifizio i suoi tesori!

Tutti gli autori vi diranno, che l'ora del mattino è la più propizia alle giostre amorose, ed è vero; molti vi diranno, che subito dopo il pranzo, l'ora è male scelta ed è vero anche questo, specialmente per gli uomini obesi e che hanno disposizione alle congestioni cerebrali. Vi è però una cosa più vera di queste ed è che il momento più opportuno per sagrificare a Venere è quello in cui i desiderii sono più irresistibili e quando una subita vampa ci rapisce dalla terra e ci invita, per pochi istanti almeno, a bearci delle delizie divine dell'amore[1].

[1] " I zoppi son molto lussuriosi e hanno le parti disoneste assai ben grandi, oltre l'esperienza che se ne vede, di tutto ce ne fa fede il proverbio che è nato da lui, che dice il zoppo fa ben l'huomo e questo avviene perchè quel nutrimento che doveva andare a quella gamba cattiva, corre alle parti genitali, e convertito in seme li molesta di maniera che ne diventano libidinosissimi.

" Quelli che patiscono di gotta, sogliono essere il più delle volte molto lussuriosi, e questo è, parte perchè per continuo uso si sono avvezzi a quell' atto, d'onde hanno conseguito il male, e parte perchè si ritirano loro i nervi e per dormire in schiena gli umori corrono alle parti genitali. „ LEVINIO LENNIO.

Capitolo VIII.

Alcune miserie dell'amore. — Le polluzioni. — La disgenesia anticipans e l'aspermatismo. — La leucorrea e il vaginismo.

Molte piccole e grandi miserie affliggono la vita fisica dell' amore e noi ne faremo una rapida rivista, accompagnando l' igiene fino alla frontiera in cui deve cedere il posto alla medicina o alla chirurgia.

L'uomo giovane e casto nei sogni della notte vede apparirsi dinanzi fantasmi lascivi, che lo accarezzano e lo invitano all'amore; egli accarezza e ama sognando e un'improvvisa scossa voluttuosa lo avverte, ch' egli ha abbracciata un' ombra e che ha sparso sulle lenzuola quel dolce umore, che la natura destinava a bagnare i profondi recessi del tempio di Venere. Questo fatto riparatore della castità eccessiva è una polluzione notturna ed è un fatto naturale, quando non si ripeta troppo spesso e non lasci la mente fiacca e il corpo affranto. Nei giovani di temperamento erotico e robustissimi, specialmente poi se vivono casti in mezzo a belle donne o in un ambiente erotico, l'avere due o tre polluzioni per settimana non è un fatto morboso e che possa allarmare. Così pure, qualche volta può accadere, che anche in un uomo sano la polluzione non sia accompagnata da voluttà e neppure dalla coscienza, per cui si trovano al mattino le traccie del fatto compiuto, senza che la memoria conservi le emozioni o i pensieri che l'hanno accompagnato.

Talvolta però le polluzioni persistono anche

in chi usa con giusta misura dei piaceri d'amore o possono affliggere un uomo, che dorme sotto le stesse lenzuola con una fida compagna. Altre volte le polluzioni si ripetono con eccessiva frequènza, tutti i giorni o fors' anche più volte nella stessa notte. In questi casi l'uomo ha già varcato i confini della patologia ed egli è un malato, che vuol esser guarito. E d'esser malato egli si accorge quasi sempre da sè, perchè oltre il giusto dispetto di seminare nel vuoto, abbracciando freddi fantasmi, egli prova tutti i fenomeni dell'infiacchimento generale, come senso di rottura delle membra, dolori alla spina o negli arti, dispepsia, malumore, debolezza agli occhi, vertigini, perdita della memoria ecc., ecc. Pare che la natura ripugni a questo notturno e innocente onanismo della fantasia, perchè ci fa soffrire spesso ancor più per le polluzioni che per l' amplesso goduto anche con discreta frequenza.

Nei casi più gravi l' ammalato non perde il seme soltanto di notte, e dietro sogni lascivi, ma anche di giorno durante la defecazione o anche per il solo sforzo di orinare. Qualche rara volta il seme esce ad ogni legger contatto, che produce una debole contrazione delle vesciche spermatiche. In questi casi non si parla più di polluzioni frequenti, ma si dice di avere una *spermatorrea.* Per la maggior parte degli autori però questa parola indica qualunque perdita eccessiva di seme, avvenga poi di notte o di giorno, per sogni lascivi o anche spontaneamente o meccanicamente.

Quanti ipocondriaci però, che avevano letto male e capito peggio qualche libro di medicina, si sono sgomentati, vedendo escir dall' uretra sotto gli sforzi della defecazione un umore moccioso e opalino e già si credettero malati di spermatorrea od anche di tabe dorsale! Quell'umore non è seme, ma umor prostatico e esce spesso dopo un eccitamento erotico non soddisfatto od

anche in chi è eccessivamente casto. Talvolta la soverchia stitichezza produce lo stesso effetto. Se poi aggiungete castità, stitichezza ed estro venereo, potete avere anche una piccola perdita di seme insieme all'umore prostatico e senza che per questo si tratti di una spermatorrea. Io ho esaminato spesso al microscopio l'umore moccioso, che esce in questa circostanza dall'uretra e vi ho trovato qualche volta dei zoospermi, senza che si trattasse di un caso patologico.

In questi ultimi tempi s'è voluto fare della *prostatorrea* una nuova specie nosologica, ed io credo, che nella maggior parte dei casi descritti come appartenenti a questa forma si trattava di un soverchio eretismo in persone caste.

Il prof. Gross ha descritto la prostatorrea come malattia più comune di quel che si crede, che si osserva specialmente in persone di temperamento sanguigno-nervoso con molta tendenza ai piaceri del sesso e che molto amano o molto si masturbano. La perdita ha luogo durante la defecazione e l'ostinazione del male è immensa. Per fare una buona diagnosi egli consiglia d'introdurre un dito nell'ano, per verificare se le vescicole spermatiche son dolorose sotto la pressione. Quanto alla cura egli consiglia la tintura di cloruro ferrico colla tintura di noce vomica (20 goccie della prima e 10 della seconda, quattro volte al giorno.) Se l'ammalato è pletorico, si dia l'emetico in piccole dosi e tali da non produrre nausea. Del resto poca venere, iniezioni rinfrescanti e anodine o deboli soluzioni di nitrato d'argento e laudano. L'autore preferisce in generale l'estratto di Goulard col vino oppiato (grammi 3-6 di ognuno di 300 grammi d'acqua) da iniettare tre volte al giorno e ritenersi nell'uretra per tre o quattro minuti. Nei casi ostinati, cauterizzazione della porzione prostatica o di tutta l'uretra una volta alla settimana; semicupio freddo due volte al giorno,

anche sanguisughe all'ano e al perineo. Grande costanza nei rimedii.

Ma lasciamo la prostatorrea, malattia fra noi tanto rara da potersi chiamar problematica, e ritorniamo invece alla spermatorrea, che specialmente nelle forme leggere, è molto comune.

In qualche caso di malattia acuta la causa è facile a trovarsi. Harley racconta di un uomo adulto e sano, che caduto da una grande altezza sui piedi provò una forte commozione alla spina, ma ricuperatosi poco dopo, continuò per qualche giorno le sue ordinarie occupazioni, e il dì seguente fu per 24 ore preso da incessanti erezioni con profuse polluzioni, che finirono per esser tinte di sangue. Harley lo trovò inquieto, esausto di forze, colle gambe deboli e tremanti, col polso piccolo, frequente ed irregolare. Gli dette tre dramme di succo di cicuta, da ripetersi a poche ore d'intervallo e gli impose un completo riposo; e questo trattamento fu continuato per sei giorni. Le polluzioni continuarono ripetute nel primo giorno della cura, ma poi cessarono affatto, e la guarigione fu completa dopo una settimana.

Harley adoperò sempre la cicuta con molto profitto nei casi di esaurimento nervoso e di irritabilità somma per abuso di onanismo o nei casi di improvvisa castità forzata o di tendenza erotica, che deriva da un'oscura irritazione della parte lombare del midollo [1]. Eppure Harley non ha mai potuto osservare, che la cicuta deprimesse la funzione genitale nel suo andamento fisiologico, benchè gli antichi credessero che essa non solo temperava i desiderii venerei, ma atrofizzava testicoli e mammelle.

Io ho voluto riferire per disteso questo fatto e perchè spiega un punto oscuro dell'eziologia della spermatorrea e perchè anch'io sono un vecchio amico della cicuta e trovo che i medici moderni l'hanno a torto soverchiamente dimenticata.

[1] John Harley, *The old vegetable narcotics.* London, 1869.

Le cause occasionali più comuni della spermatorrea sono l'eccessiva lussuria, e specialmente la masturbazione; più di raro la soverchia continenza. Queste cause però non agiscono quasi mai senza che vi sia un temperamento nevrosico e senza che gli organi genitali non siano disposti dalla nascita o da malattie nervose ad un'ecessiva eccitabilità. Io non credo di aver trovato un solo caso di polluzione, in cui non si potesse attribuire l'origine del male ad un nevrosismo congenito o acquisito. È per questo che io son disposto a credere, che quando il dottor Lisle afferma che le perdite seminali involontarie sono una causa frequente di pazzia, egli scambia l'effetto colla causa [1].

Non nego che molti casi di spermatorrea debbano la loro origine immediata ad uno stato di paralisi o almeno di debolezza nei muscoletti dei condotti eiaculatorii, ma senza l'irritabilità generale anche questa condizione locale avrebbe pochissima influenza. Altri casi facili a spiegarsi eziologicamente son quelli prodotti da un'infiammazione delle vescicole seminali, o da una flogosi della parte prostatica dell'uretra (gonorrea, prostatite, lesioni della prostata per cateterismo, ecc.), ma presi tutti insieme non sono che una minima parte di tutti i casi più comuni di spermatorrea e che insisto a giudicare prodotti da condizioni patologiche del sistema nervoso.

Il Lallemand scrisse con moltissimo ingegno un bel libro sulle polluzioni involontarie, che divenne presto famoso e che rese popolare l'uso della cauterizzazione dell'uretra nella cura di questa malattia. Hanno però molto torto quegli autori, che videro nel Lallemand il primo illustratore della spermatorrea, mentre in autori molto più antichi di lui trovate ottimi studii su que-

[1] Dott. Lisle, *Des pertes séminales involontaires et de leur influence sur la production de la folie.* (*Archiv. gén. de medec.,* 1860).

st'affezione e basterebbe citare fra tutti il Wichmann, che scriveva un'eccellente dissertazione sulla polluzione diurna, ora è quasi un secolo [1]. Vedete infatti, come egli descriva stupendamente la forma più rara del male:

“ *Ægroti vero hujusmodi ipsi numquam seminis effusionem animadvertunt, quia statim post excretionem lotii et semen elabitur sub læviori ad egerendum alvum nisu, absque ullo voluptatis vel titillationis sensu, sicque semper excrementis miscetur, nec ullum amplius post exoneratum ventrem vestigium nisi aliquot guttularum in indusio relinquit.* „

In questi ultimi tempi il dott. Gascoyen fu tra quelli, che con maggior studio si è occupato della cura della spermatorrea. Egli raccomanda d'introdurre quotidianamente nell'uretra un catetere metallico di grosso calibro e lasciarvelo per alquanti minuti. Possibilmente usare più tardi cateteri a grado a grado più grossi. La meccanica compressione dell' uretra diminuirebbe la iperemia e la iperestesia e porterebbe a guarigione. Nei casi ribelli raccomanda di spalmare il catetere con unguenti di preparati mercuriali o di nitrato d' argento; ai quali unguenti si può anche, secondo il caso, unire canfora, oppio, estratto di belladonna.

Molto giovano i bagni freddi e le docce fredde che devono usarsi al mattino; usati di sera provocano polluzioni più facilmente. Si eviti il letto caldo e molle e si badi prima del dormire a vuotar l'alvo e la vescica urinaria. L'urina che contiene ossalato di calce o acido urico provocherebbe, secondo l'autore, polluzioni più facilmente per lo stimolo nella vescica urinaria.

Per uso interno, gli astringenti valgono più dei tonici; spesso però giova propinare gli uni e gli altri insieme.

Il tannino, gli acidi minerali, segnatamente l' acido solforico, gli estratti vegetali ricchi di

[1] Joh. Ern. Wichmann, *De pollutione diurna frequentiori sed rarius observata tabescentiæ caussa.* Gœttingæ, 1782.

tannino, tra cui il matico, apportan tutti buon vantaggio.

L'estratto di segala cornuta è mezzo molto proficuo, e può assai bene propinarsi nella limonea solforica.

Quando la vescica è molto sensibile e l'atto del mingere è doloroso, riescono efficaci così le piccole dosi di copaive come gli altri resinosi. Il copaive però, quando è ben tollerato, merita sempre la preferenza. Qualche volta ha giovato la stricnina, come pure la chinina ed il ferro.

Da rigettare sono le cantaridi ed il fosforo e gli altri afrodisiaci. La belladonna, tuttochè pare abbia giovato in taluni casi, è meglio non usarla, perchè è rimedio incerto.

La canfora unita coll'oppio e l'aloe riesce assai utile. Non così l'oppio dato da solo.

L'idrato di cloralio alla dose di circa un grammo amministrato avanti il dormire è vantaggiosissimo: di rado manca di effetto.

Anche il bromuro di potassio alla dose di 1-2 grammi è buono; ma sull'idrato di cloralio può fidarsi di più.

La elettricità pare che ecciti di più; e non deve raccomandarsi in ogni caso.

L'autore infine combatte le cauterizzazioni locali (cauterizzazione della porzione prostatica dell'uretra, mercè il nitrato d'argento). Le crede inutili, anzi piuttosto dannose; anche perchè dopo le causticazioni, potrebbero seguirne restringimenti uretrali.

Anche Ultzmann pubblicò, ora è un anno, una notevole memoria sulla terapia delle polluzioni e della spermatorrea. Egli raccomanda cibi leggeri non stimolanti, coperte poco calde, lavande fredde, clisteri e l'uso dell'apparato di Atbererg. Come medicamento ottimo è l'estratto di segala cornuta; egli però ripone la massima fiducia nella cura locale, giudicando però pericolosa la cauterizzazione della parte prostatica dell'uretra col nitrato d'argento. Egli invece preferisce di

introdurre col portacaustico di Dittel dei trocisci uretrali (nitrato d'argento 0,10, butirro di cacao 2,00; fa suppositorii N. 6). Nei malati molto irritabili egli introduce dapprima dei trocisci di tannino (tannino puro 0,50, idroclorato di morfina 0,10, butirro di cacao 2,00; fa suppositorii N. 6). Ultzmann ci assicura di avere ottenuti ottimi risultati nella cura della spermatorrea, dalla introduzione di grosse sonde metalliche (20-26 di Charrion). Per sei od otto settimane vengono introdotte ogni giorno e si lasciano in posto da 20 a 30 minuti. L'autore crede, che il successo favorevole di questa cura meccanica si debba alla diminuita iperemia e alla minore iperestesia della porzione prostatica dell'uretra. Raccomanda pure l'uso d'una corrente indotta discretamente forte, applicando un polo sul retto e l'altro al perineo presso alla radice dello scroto.

Bradbury ha adoperato con molto successo il cloralio per vincere le polluzioni notturne, specialmente in quei casi nei quali la malattia era anche complicata da incontinenza d'orina o questa aveva preceduto la spermatorrea.

Furono immaginati anche diversi apparecchi meccanici per impedire le polluzioni. Trousseau ha consigliato un apparecchio compressivo dell'ano, ricordando un imbuto che fin dal 1825 era adoperato da un ciarlatano di Parigi per guarire l'impotenza. Era un imbuto rassomigliante ad uno *speculum,* che s'introduce nel retto e vi si mantiene per mezzo di un bendaggio. Trousseau invece adoperò un turacciolo fabbricato dal Mathieu.

Doisneau consiglia una pallottola di pelle di montone, ricoperta da una borsa, di una forma ovoide. A questa pallottola avente da 3 a 4 centimetri di lunghezza sopra due di larghezza e 2 a 4 al più di spessore, ne sovrappose un'altra di forma triangolare, più lunga e più larga, destinata a comprimere il perineo fino alla radice della verga.

Anche il Cocchetti descrisse un suo congegno

meccanico per fermare le polluzioni e l'egregio dott. Tenderini descrisse un *semplice apparecchio* per raggiungere lo stesso scopo e ch' egli chiama *cintolo avvisatore*. Consiste in una striscia di pelle morbida, larga tre centimetri e lunga 20, la quale, a guisa di collare, deve cingere il membro virile al disotto del glande e rimanervi fissata con piccolo bottone, che si fa entrare in uno dei fori esistenti verso la metà di essa. Questa striscia di pelle poi è munita di punte metalliche disposte in file parallele e sporgenti dalla parte, che corrisponde alla cute, meno che contro l' uretra, onde evitare il caso di offenderla. Quando la verga si erige, fenomeno che precede quasi sempre la polluzione notturna, il *cintolo avvisatore* del Tenderini si trasforma in un cilicio insopportabile, che risveglia il dormiente, impedendo che la polluzione abbia luogo.

Altri apparecchi furono immaginati dal Nuk, dal Perkins, dal Valerius, dal De Lafont, ecc.

Eccovi ora il metodo ch'io adopero per curare le polluzioni e che ho adottato dopo una lunga esperienza. Nei casi leggeri e non molto antichi la cura igienica basta sempre ed io la faccio consistere nei seguenti mezzi:

Uso regolare dell' amplesso;

Dormire in letto duro, non troppo caldo e magari fra coperte di lana, senza lenzuola;

Allacciare intorno al ventre una salvietta e tenere il nodo contro la spina, onde impedire durante il sonno la posizione supina;

Idroterapia sedativa o tonica secondo i casi e specialmente clisteri d' acqua fredda prima d' andare a letto;[1]

[1] Anche Wichmann, citando Celso ed Areteo, consiglia l'acqua fredda. " *Quem Celsus et post eum Aretæus laudarunt, usum balneorum frigidissimorum et usum alimentorum pariter frigidorum præ aliis auxiliis hic eligendum esse, ratio cum experientia me docuit. Interim non sufficiunt balnea illa generalia, sed topica, parti affectæ quam proxime admovenda,*

Usare la cura anafrodisiaca già indicata, quando l'eccitamento erotico è massimo. Nei casi più gravi aggiungo l'uso del bromuro di potassio da 1 a 10 grammi al giorno secondo i casi. Non rifiuto il luppolino, la tintura di percloruro di ferro, e ho qualche po' di fede anche nel tannino e negli altri astringenti minori.

Non consiglio la cauterizzazione e i trochisci che quando mi son persuaso, che la cura igienica o igienico-medica è insufficiente e quando l'eccesso della spermatorrea esige una prontissima guarigione, onde le forze del malato non siano troppo avvilite e la debolezza divenga essa stessa una causa di aggravamento della spermatorrea. È ben raro però che si debba ricorrere a questi mezzi crudeli e spesso anche pericolosi. *Una donnina, dell'acqua fredda e un letto duro* bastano novanta volte in cento a guarire le forme più comuni della spermatorrea.

*

Anche le donne soffrono qualche volta di polluzioni notturne, o dirò meglio hanno sogni lascivi accompagnati dall'estro voluttuoso e da quel po' di secrezione vulvare e vaginale, che segue la catastrofe dell'amplesso nella donna. In una giovane di temperamento molto erotico bastava che le mancasse per quattro o cinque giorni la consueta ginnastica genitale, perchè la polluzione avesse luogo ed era tale da bagnare anche le lenzuola. Conobbi un'altra giovinetta, vergine e pura, che aveva polluzioni spontanee e se ne affliggeva come d'una colpa e mi domandava un rimedio.

Il Fleury nel suo famoso *Trattato d'idroterapia* ha con soverchia lascivia e lungamente par-

cur scopo inserviunt simplex acqua, sæpius de die perineo applicanda. In simili debilitate Cœlius Aurelianus jam balnea localia, seu spongiam frigidam et aceto madidam genitalibus imposuit.... „

lato delle polluzioni nella donna, mostrandone l'intimo meccanismo e proponendo i rimedii. Io credo però che nella maggior parte dei casi non occorre rimedio alcuno, perchè il caso non si verifica che nelle donne molto lascive (e son rare) e non porta seco alcuna conseguenza dannosa alla salute. Se mai qualche donna scrupolosa e meticolosa temesse offendere i costumi anche nei fantasmi della notte o ne rimanesse spossata o moralmente turbata, legga il capitolo che parla degli anafrodisiaci, e troverà molti rimedii al piccolo male che l'affligge.

*

Un'altra miseria, che affligge gli organi genitali maschili, è quella che i nosologi battezzarono col nome di *disgenesia anticipans.* Il membro si erige, la carne è pronta, ma il tiro parte troppo presto, appena al primo attacco od anche sulle porte del tempio e quando la nostra compagna esigerebbe con crescente desiderio attacchi vigorosi e ripetuti. Questa forma di semimpotenza avvilisce moltissimo e può condurre poi ad una vera impotenza e all'ipocondria.

Rimedii radicali sono i semicupi ad acqua corrente, la cura idroterapica sedativa, e soprattutto una saggia e paziente ginnastica dell'amplesso, che si pratica coll'abituarsi a tener fermo il membro in vagina, come pipa in un astuccio, senza muover palpebra e prolungando ogni volta la durata di questo bagno erotico.

Miseria opposta a questa è la *disgenesia posticipans* o l'*aspermatismo.* In questo caso l'erezione è valida, il meccanismo si compie e continua all'infinito, ma la dolce catastrofe non ha luogo e convien ritirarsi senza il premio della vittoria, perchè la nostra compagna già esaurita da ripetuti estri, domanda riposo od anche pietà. Roubaud è forse il primo, che diede battesimo nosologico a questa crudele affezione, che fortunatamente non è comune.

Io ho conosciuto una famiglia, in cui tre fratelli soffrivano di aspermatismo. N. N. d'anni 26, d'aspetto sano, benchè pallido, al primo coito fatto all'epoca della pubertà, benchè avesse valida erezione, non aveva potuto eiaculare in vagina, benchè tentasse l'esperimento due o tre volte. D'allora in poi egli non ha potuto compire giammai un atto fecondatore normale. Egli aveva tutti i segni fisici della virilità, e il solo pensiero erotico o la vicinanza d'una donna gli dava erezione, ma non poteva mai eiaculare in vagina nè provar piacere. Di notte invece, specialmente nei giorni nei quali aveva avuto idee erotiche o aveva tentato il coito, aveva due o tre polluzioni. Questa crudele imperfezione gli dava una ipocondria suicida. Due suoi fratelli, benchè in minor grado, soffrivano dello stesso male, ma ammogliati entrambi, avevan figliuoli.

Pare che l'aspermatismo possa talvolta spiegarsi collo stato spasmodico dei condotti eiaculatori o dell'uretra, ma quando lo sfregamento non produce piacere, l'affezione deve avere un'origine nervosa.

Per combattere l'aspermatismo, io ho consigliato la cura idroterapica sedativa e l'applicazione di grosse sonde nell'uretra, ma avendo perduto di vista i pochi malati da me veduti (essendo essi irrequieti come quasi tutti gli ipocondriaci) non ho potuto persuadermi dell'efficacia dei miei consigli. Il Roubaud, che ha studiato seriamente quest'affezione, usa i salassi o le sanguisughe al perineo, i narcotici e gli antispasmodici; i bagni generali e i semicupi. Internamente amministra queste pillole, da prendersi quattro al giorno:

Assa fetida }
Castoreo } ana un grammo
Estratto gommoso d'oppio }
Estratto di cicuta } ana 50 centigrammi.
Conserva di rose, q. s.

All'esterno frizioni sul perineo e i lombi cogli oppiacei, la cicuta, la belladonna; giovano anche i clisteri di assafetida.

A questi rimedii indicati fin da parecchi anni or sono dal Roubaud sono oggi da aggiungersi le iniezioni ipodermiche di morfina, il cloralio, il bromuro di potassio, lo sciroppo Collas al bromuro doppio di potassio e di litio.

*

Anche le donne hanno le loro grandi e piccole miserie negli organi d'amore. Fra le piccole una delle più umilianti è la *leucorrea,* che in linguaggio volgare ha il battesimo civettuolo di *fiori bianchi.* Le Bon ci assicura, che a Parigi due terzi delle donne soffrono la leucorrea; e quest'esagerazione potrebbe esser vera, se lo fosse quell'altra del Lisfranc, che il caffè e latte è colpevole di questa infermità. Se però la leucorrea non è così frequente, come pretende il Le Bon, è pur troppo abbastanza comune per guastare gli organi genitali di molte care e belle donnine, le quali dovrebbero chiamare subito il medico al primo apparire del primo fiore, essendo vero quel che cinicamente dice Acton, nella sua grande opera sugli organi genitali, che lo stato più o meno rugoso della vagina esercita una grande influenza sulla felicità domestica!

L'utero, la vagina, la vulva sono organi tutti così ricchi di ghiandole mucipare, che non è a stupirsi, che per cause diverse, queste sian prese da un catarro passeggero o durevole e che piovano il loro sudicio umore, là dove una limpida e scarsa rugiada dovrebbe solo inumidire i più riposti tesori di Venere. Talvolta una scossa improvvisa, un'emozione di paura, di dolore morale od altro posson produrre un'improvvisa scarica di muco per la vagina, nè c'è da sgomentarsene, perchè nella maggior parte dei casi, cessata la causa, cessa anche l'effetto.

Altre volte sul finire della menstruazione un leggero catarro uterino prolunga di troppo uno stato di cose già molto noioso e umiliante; oppure troppe libazioni del nettare amoroso inducono una leggera infiammazione della vagina con relativo scolo leucorroico.

L'igiene deve insegnare alle donne a fermar subito il primo apparire dei fiori bianchi e tutt'al più può indicare i mezzi più semplici per guarire le forme lievi.

Il togliere le cause indicate, il fare iniezioni d'acqua fredda, possono talvolta bastare a guarire il male; ma se questi mezzi non bastano, ricorrete alle iniezioni astringenti fatte sempre in posizione coricata e colla *Clisopompa Aiguisier*. Molte signore credono di curarsi, mettendosi a sedere sul *bidet*, e iniettandosi pochi centimetri cubici di una lozione stittica con uno schizzetto di stagno o di vetro; e non sanno che in questo modo fanno dei giuochi e non delle iniezioni e che forse non bagnano che il vestibolo o tutt'al più l'anticamera del loro appartamento; mentre poi per altra parte il liquido iniettato, a vagina verticale, esce quasi subito, appena entrato.

Una delle migliori iniezioni per guarire la leucorrea comune è questa:

Acqua . . . . . mezzo litro.
Tannino . . . . grammi 2-4.
Allume . . . . grammi 6.

Servono benissimo anche il solfato di zinco, l'acqua vegeto-minerale, il percloruro di ferro.

Soprattutto poi chiamare il medico, un medico di fiducia a cui non dovete negar mai l'uso dello *speculum*, che fu adoperato anche dalle vostre avole di Pompei e di Roma[1].

[1] Ezio ci racconta che questo istrumento fu inventato sotto il regno dell'imperatore Domiziano, ma è probabile che fosse conosciuto dai Romani anche prima d' allora. Nel Museo di Napoli ne esiste uno di tre branche e due manici, fatto di

Chiuderemo la storia delle miserie genitali femminili, parlando del vaginismo colle stesse parole del dott. Bernadet, il quale popolarizzò in Francia le belle ricerche di Marion Sims, che fu forse il più dotto illustratore di questa strana affezione.

" Finchè la donna vive nella continenza o nella castità, nulla viene a rivelare la crudele affezione di cui essa è oggetto. I primi sintomi morbosi non si dichiarano che nell'atto dei rapporti sessuali. La giovane innocente, che ha un'apprensione innata per i primi avvicinamenti coniugali, si inquieta dapprima, senza però smarrire il coraggio, che essa rinviene nel suo amore o nel sentimento dei suoi doveri; nondimeno i ripetuti tentativi di coito si fanno sempre più dolorosi, i due sposi se ne sgomentano, e chiedono un consulto medico-chirurgico.

" Si è quivi il luogo di distruggere ciò che Marion Sims considera ragionevolmente come un errore.

" Parecchi autori, Churchill e Deboux fra gli altri, hanno sostenuto che lo stato di vaginismo non poteva opporre una seria resistenza al potere d'un marito forte e vigoroso. Ma l'esperienza ci dimostra il contrario. V'hanno degli esempi (ed il signor Marion Sims ne ha visti molti), in cui la forza genetica dello sposo attinge dei limiti straordinarii, e ciò malgrado non potè mai trionfare dell'ostruzione dolorosa della vagina. In due casi, una dilatazione eccessiva (per mezzo di uno strumento adatto) si mise lungamente in uso e la contrazione spasmodica conservò esattamente il medesimo grado.

" Si è un fatto oggidì ben constatato, e di cui ha fatto un prezioso acquisto la medicina legale, che una gravidanza può arrivare al suo ultimo termine, ed il parto effettuarsi senza

bronzo e che fu trovato nelle rovine di Pompei (Volpi, *Illustrazione di tutti gli istrumenti chirurghici*, Napoli, 1847).

Paolo Egineta descrisse uno strumento analogo ch'egli chiamò *dioptera*. Anche Avicenna ne parlò e ne descrisse due forme.

La storia moderna di questo strumento porta però fra i primi quello di Recamier, che fino dal 1801 faceva una cura topica delle ulcerazioni dell'utero e della vagina per mezzo di un sottile tubo di stagno; poi nel 1816 lo fece più grande onde esaminare il collo dell'utero e poterlo cauterizzare in un caso di cancro e chiamò per il primo questo strumento *Speculum uteri*.

È dopo d'allora che lo *speculum uteri* divenne uno strumento di polizia per l'esame delle meretrici.

che vengano distrutti i segni fisici della verginità. Il signor Marion Sims è abbastanza inclinato a credere, che questi casi di parto a termine con persistenza dell'imene non siano altro che dei casi di vaginismo.

" La rottura di questa membrana, e la distensione, che subiscono le parti della madre durante la espulsione del feto sono qualche volta (non sempre) favorevoli alla guarigione.

" Una giovane sposa fu cloroformizzata dal medico ed abbandonata in seguito a suo marito. Il coito, impossibile dapprima, si effettuò colla massima facilità, ma l'atto fisiologico non potè compiersi più tardi al ritorno della sensibilità. Fortuna che il momento era stato propizio: questo solo coito fu seguito da concepimento.

" In un' altra circostanza meno fortunata, un marito ebbe il dolore di non poter servirsi della sua moglie, che sotto l'influenza del sonno anestetico. Al termine di un anno essa ebbe una gravidanza che terminò felicemente. Dopo la nascita del fanciullo, egli ebbe alcuni rapporti senza far uso del cloroformio, ma così dolorosi, che fu giocoforza ricorrere di nuovo all'agente anestetico.

" Egli è questo (per dirla così di passaggio) che Marion Sims chiama coito anestetico: *ethereal copulation*.

" Una seconda gravidanza seguì con aborto al terzo mese. Infin dei conti, malgrado questa espulsione dilatatrice, la povera donna non ebbe a guarire. Il perineo era stato lacerato fino alle fibre dello sfintere anale, e si era formata a livello della forchetta una cicatrice nodulare, che andava a finire in un tessuto inspessito, e che occupava sotto forma di anello la sede primitiva dell'imene. L'iperestesia si conservava eccessiva al menomo contatto.

" Conveniva, di rigore, praticar la escisione del tessuto ammalato; imperocchè, senza pretendere che la cura e la semplice dilatazione non possano render atti al coito dei casi di vaginismo, avviene pressochè costantemente che l'atto fisiologico si compia malgrado la dilatazione con dolore, e che divenga necessario, come diremo più in là, aggiungere alla estirpazione dell'imene la divisione dello sfintere e la dilatazione consecutiva (3 operazioni), se vuolsi ottenere una guarigione radicale.

" I sintomi, a dir proprio, caratteristici del vaginismo sono, gli uni razionali o subbiettivi, gli altri fisici od obiettivi.

" Allorquando, nello scopo di esaminare un caso somigliante, si fa collocare la donna nell'attitudine che le si dà quando si procede all'esame collo speculo, vale a dire coricata sul dorso colle gambe flesse e rilevate, il chirurgo non tarda ad avvedersi come essa cada in preda ad un' agitazione insormontabile.

" Una specie di terrore e di affanno indefinibile si dipinge sulla sua fisonomia. La memoria delle sue sofferenze, se l'esame è già stato tentato altra volta, la rende timorosa all'eccesso. Il signor Marion Sims la paragona ad un'ammalata che, avendo provato il contatto orribilmente doloroso di uno strumento acuto sul nervo messo a nudo in mezzo alla polpa dentaria di un dente carioso, teme oltre ogni dire una seconda simile esplorazione.

" Per quanta sia dunque l'energia fisica ed il coraggio di una donna affetta da vaginismo, quando la si sottometta all'esame chirurgico di cui parliamo, le è impossibile dissimulare il suo dolore. Il contatto il più leggero, quello del dito, di una sonda od anche d'un capello, produce subito un'indicibile agonia.

" Il dolore è vivissimo a livello e da ciascun lato del meato orinario, là precisamente ove la membrana imene prende la sua origine.

" Esso aumenta ancora a livello dell'orifizio della ghiandola vulvo-vaginale, ma soventi si è alla forchetta, là ove l'imene si solleva, che riscontrasi il punto più doloroso. Si trovano di più qualche volta, a titolo di complicazione, al meato orinario, ed all'orifizio delle ghiandole di Huquiar, delle piccole escrescienze rossastre, polipose, specie d'ipertrofie o d'obliterazioni ghiandolari.

" Tutta la superficie esterna dell'imene è sensibile, ma essa lo è di più là dove questa membrana si sdoppia verso la sua base. Il minimo contatto non vi produce solo del dolore, ma risveglia nel medesimo tempo una contrazione spasmodica, involontaria e simultanea dello sfintere dell'ano e della vulva.

" Cosa bizzarra! Se dopo aver fatto passare un istrumento qualunque, una sonda, per esempio, attraverso l'orifizio, che attraversa l'imene, senza toccare la sua esterna superficie, si venga a comprimere in seguito dall'alto in basso o dall'indentro all'infuori verso la sua superficie interna o superiore, non vi si scopre alcuna sensibilità anormale.

" Il più spesso l'imene è inspessito e voluminoso. Oltrepassando il suo orifizio, il dito percepisce un bordo libero, duro e resistente, come se egli fosse limitato da un anello di fil di ferro.

" In alcuni casi non vi ha complicazione: in altri esiste rossore ed eritema della forchetta.

" Quanto alla sanità generale, si capisce come essa sia soggetta ad alterarsi in limiti più o meno variabili, dipendenti essi stessi da individuali idiosincrasie.

" *Diagnostico.* — In un'affezione che ha sintomi così tracciati e così particolareggiati, non vi ha quasi errore a com-

mettere. La confusione è tuttavia possibile coll'imperforazione dell'imene e l'atresia della vagina.

" Ma quivi l'esame medesimo non verrà egli a rilevare con qual lesione fisica o funzionale si abbia a fare? Infine nell'imperforazione dell'imene e nell'atresia vaginale il dolore al tatto non esiste necessariamente. Vi ha ostacolo meccanico all'introduzione del dito nella vagina, ecco tutto; mentre che il contatto più leggiero determina nelle donne affette da vaginismo un dolore eccessivo, ed è questo il principale carattere diagnostico.

" Il pronostico può considerarsi dal punto di vista morale e fisico.

" Nei paesi ove regna sul matrimonio una legislazione differente dalla nostra, si capisce che il vaginismo, oltre i dissapori che semina nella vita coniugale, possa divenire, pel fatto della sua esistenza, causa a separazione o motivo a divorzio. Fortuna che quivi la chirurgia pare veramente onnipossente. Ascoltiamo la consolante conclusione a cui l'esperienza condusse il signor Marion Sims. Io traduco le sue parole pressochè testualmente: " La mia personale osservazione mi permette di affermare che nessuna altra malattia può divenire fra due sposi fonte più amara di dispiaceri; ma per contro, io ho la soddisfazione di confessare, di non conoscere alcun'altra malattia, che possa guarire in modo così facile, certo e sicuro. „

" La scienza non si è ancora fermata su questa affezione bizzarra. I fatti mostrano che se, per esempio in una prima operazione, il chirurgo ha dimenticato qualche parte, qualche tubercolo indurato dell'imene, che richiami in seguito il dolore; se, dico, si venga ad escidere questo tessuto morboso, la sofferenza sparisce con una sì grande prontezza, come se si venisse ad estirpare un neuroma sottocutaneo. Per questo il signor Marion Sims ha potuto credere per un momento, che i sintomi di vaginismo fossero dovuti a nervi neuromatizzati. Ma il celebre prof. Clark avendo, dietro suo invito, e nello scopo di rischiarare questa questione, esaminato al microscopio degli imeni di donne affette da questa malattia, non potè discoprire nella loro trama alcun filamento nervoso ipertrofizzato.

" Il trattamento deve essere interamente chirurgico e comprende tre operazioni in tre tempi, cioè:

" 1° L'estirpazione dell'imene;

" 2° La divisione delle fibre dello sfintere vaginale;

" 3° La dilatazione consecutiva.

" Quest'ultima operazione è inutile senza le due prime. Il suo impiego, dopo il loro compimento, contribuisce a rendere

il successo facile e durevole. Bisogna ben sapere che colla dilatazione, si può senza dubbio giungere a permettere l'introduzione del membro virile ed il coito; ma nella maggior parte dei casi quest'atto fisiologico resta dolorosissimo; le guarigioni sono incomplete, le recidive facili.

" Tutte le volte, al contrario, che questa dilatazione è preceduta dall'estirpazione dell'imene, e dalla divisione dello sfintere vaginale, i rapporti sessuali si compione senza sofferenza e la guarigione è assicurata.

" Ciò posto io descriverò l'estirpazione col metodo del signor Marion Sims.

" *Estirpazione dell'imene.* — Si colloca l'ammalata sul fianco sinistro. Il chirurgo afferra la membrana imene con un paio di pinze delicate, precisamente a livello della sua congiunzione coll'uretra del lato sinistro. Egli la tende, poscia la incide in tutta la sua circonferenza, di guisa da toglierla a poco a poco d'un sol pezzo. Alcune compresse graduate bastano per lo più ad arrestare l'emoraggia: se lo scolo sanguigno fosse eccessivo, si potrebbe ricorrere al persolfato di ferro. In tre o quattro giorni la superficie cruentata si cicatrizza, e si può allora cominciare l'operazione per la cura radicale. La estirpazione dell'imene è in realtà lontana dal ricondurre per sè sola una guarigione assoluta. La cicatrice circonferenziale, che segna la sua inserzione all'entrata della vagina, resta soventi la sede di una sensibilità eccessiva, e l'orifizio vulvare sembra circoscritto da un anello indurato, come se fosse orlato da un filo di ferro. Il signor Marion Sims, nei suoi primi tentativi, divideva questa cicatrice ora in un senso ora in un altro, ma si è frattanto definitivamente arrestato al metodo seguente, migliore e più sicuro.

" Divisione dello sfintere vaginale (2° tempo dell'operazione del signor Marion Sims). — La malata è cloroformizzata e adagiata sul dorso, come se si trattasse di praticarle la litotomia. Il chirurgo introduce nella vagina l'indice ed il medio della mano sinistra. Egli li allontana in seguito lateralmente, di guisa a tenere più divaricate che sia possibile le pareti della cavità vaginale, appoggiandosi sulla forchetta, che trovasi così distesa. Allora con un bistorì ordinario, intacca profondamente lo sfintere vaginale da un lato della linea mediana dirigendo la sua incisione dall'alto in basso, per arrestarla al rafe del perineo. Quest'incisione forma il lato di un ipsilon.

" Egli introduce di nuovo l'istrumento nella vagina, mantenendo sempre allontanate, come sopra, le dita indice e medio.

" Praticata dall'altro lato un'incisione simile alla precedente,

la dirige come quella dall'alto in basso, finchè venga a ricongiungersi colla prima a livello, o poco presso, del perineo, e prolunga infine la linea di loro unione fino agl'integumenti del perineo. Ciascuna incisione deve avere due pollici di lunghezza, vale a dire $1/2$ pollice al più, al disopra del margine dello sfintere vaginale: $1/2$ pollice al più, a traverso alle sue fibre muscolari, che egli divide; ed un pollice al più dal suo margine inferiore fino al rafe perineale. Esse possono del resto variare secondo gl'individui, e lo sviluppo delle parti su cui opera il chirurgo.

" Dilatazione o 3° tempo dell'operazione. — Per completare la guarigione egli è necessario che l'ammalata porti per un certo tempo e convenevolmente adattato, un dilatatore. Ve n'ha di più sorta; in metallo, in avorio ed in vetro. Si è di quest'ultimo che il signor Marion Sims servesi più soventi. Ha il vantaggio di permettere ad un tempo l'ispezione della superficie incisa e di tutta la cavità della vagina.

" Nel caso di forte emoraggia dopo la divisione dello sfintere, il dilatatore deve essere introdotto immediatamente; ma per lo più l'introduzione non deve essere fatta prima delle 24 ore.

" Lo si lascia in un luogo due o tre ore per seduta. La sua introduzione cagiona una certa sofferenza, ma essa non ha nulla di paragonabile collo straordinario dolore così caratteristico della malattia di cui parliamo.

" L'ammalata porterà l'apparecchio due ore il mattino, e due o tre ore dopo mezzodì od alla sera; qualche volta anche di più.

" Il signor Marion Sims ha conosciuto poche donne, che lo tenessero otto ore di seguito senza toglierlo via. La rapidità con cui le incisioni si cicatrizzano è soventi sorprendente, ed essa è probabilmente facilitata dalla pressione del tubo di vetro.

" La dilatazione deve essere fatta tutti i giorni per tre settimane, fino all'intera cicatrizzazione delle ferite ed all'abolizione di ogni sensibilità dolorosa.

" Ecco la descrizione del dilatatore: La sua chiusura ad un'estremità, lo rende più facile a mantenersi per mezzo di un bendaggio a T. La depressione centrale impedisce la compressione traumatica, che un cilindro tutt'affatto rotondo vi determinerebbe infallibilmente dopo due o tre ore di applicazione. Essa facilita eziandio il mantenimento in sito del dilatatore.

" Qualche volta si sopprime l'arresto del padiglione per mettere le grandi labbra al coperto da ogni sfregamento. Bisogna eziandio che l'istrumento non sia troppo lungo, senza

di che la sua pressione sul collo uterino produrrebbe al certo dolore. Lo scopo della curva inferiore della estremità conica del dilatatore è d'impedire la sua pressione sull'utero.

“ Risultati: Su 39 casi di vaginismo, operati in questa guisa, il signor Marion Sims ha ottenuto 39 successi. Nelle sue osservazioni, oltre la sterilità inevitabile, vi aveva fra le altre complicazioni, una mestruazione dolorosa, un collo conico, una contrazione spasmodica del collo, un tumore poliposo, un dislocamento d'utero, ecc. Il concepimento ha potuto aver luogo dopo l'operazione, e molte altre donne di cui egli non ha più inteso parlare, sono state senza dubbio capaci di concepire egualmente.

“ In altre, in tutti questi casi operati, il matrimonio datava da diciassette, quindici, dodici, due anni almeno.

“ In alcuni le relazioni sessuali non erano state che incomplete, ma nella grande maggioranza, esse non avevano mai potuto compiersi. „

Lo Scanzoni accusa i mariti di molti casi di vaginismo. Undici mariti delle 44 inferme da lui osservate confessarono, che fino al loro matrimonio non avevano mai esercitato il coito, mentre in 12, di cui 3 erano dell'età di oltre 50 anni, e che avevano ecceduto nella venere e nell'onanismo, esisteva una diminuzione di potenza. Questi cattivi amatori, con imperfetti tentativi di coito, avevano secondo lui irritato l'osculo vaginale. Quanto alla patologia intima del vaginismo, lo Scanzoni ci dà questi dati statistici:

“ Fra 20 donne del tutto sane fino al loro matrimonio, in 11 trovossi dismenorrea congestiva; di queste 5 assieme ad altre 6 soffrivano di mestruazione profusa, protratta, una perdette i catameni 6 mesi dopo il matrimonio, e per 3 anni rimase amenorroica: in 13 casi esisteva una metrite cronica, 4 volte combinata con antiversione e 2 volte con retroversione, una volta eravi perimetrite; 14 volte catarro uterino cronico e 14 volte catarro vaginale cronico: un'inferma presentava rilevante antiversione, due moderata retroflessione, e 9 volte furonvi disordini della funzione della vescica, fra le quali 2 con espressi fenomeni di catarro vescicale e dell'uretra. In un caso era comparsa la suppurazione della glandola bartoliniana destra. In oltre 14 di queste 20 inferme offrirono manifesti fenomeni di anemia e 17 fenomeni isterici.

“ Riguardo al *trattamento* Scanzoni si trova nella più decisa contraddizione col processo operativo indicato da Sims. Egli riuscì a guarire completamente tutti (vale a dire più di 100, i casi di vaginismo, senza por mano una sola volta al coltello. Il primo scopo da raggiungere, trattandosi della cura, consiste nel tener lontano il *momento* che produce l' irrita-

zione infiammatoria dei genitali, vale a dire la completa separazione dal marito. Questa è condizione *sine qua non.* Quindi vengono in uso per serie i mezzi seguenti. Dapprima, mattina e sera per 3-4 giorni un insesso caldo a 26°; lozioni dei genitali esterni con acqua di Goulard discretamente allungata; l'ammalata deve evitare qualunque movimento forte, che produca confricamento dei genitali, e procurarsi facili evacuazioni alvine, in caso di necessità, con leggeri purganti. Se dopo alcuni giorni la sensibilità è tanto diminuita, che le parti possano sopportare il contatto di un pennello, allora l'autore, continuando nell'uso dei già ricordati mezzi, spalma i luoghi arrossati dell'ostio vaginale con una soluzione di nitrato d'argento (10-20 grani in un'oncia), e dopo aver fatto ciò quotidianamente per 8 giorni, spinge immediatamente nella vagina una supposta grande quanto il dito mignolo, costituita di estratto di belladonna e di butirro di cacao. Si continua con questi mezzi, finchè non sia scomparsa anche l'ultima traccia della lesione infiammatoria, finchè l'ingresso della vagina non mostra il colorito normale, ed è indolente affatto al tocco, il che per regola si ottiene in 2-3 settimane. Allora si passa alla dilatazione, la quale si ottiene benissimo per mezzo di speculi di vetro bianco-latteo, dapprincipio stretti, in seguito più ampi, che si lasciano in sito per $^1/_2$ a un'ora. Le prime 2-3 applicazioni dello speculo sono per solito congiunte a qualche dolore, e richieggono una forza alquanto considerevole, in causa dello spasmo del *constrictor cunni.* Sulle prime questi tentativi di dilatazione, finchè sono dolorosi, e producono di nuovo rossori e tumefazioni dell'ingresso della vagina, debbonsi praticare solo ogni 2-3 giorni; decorsi però 10-14 giorni possono venire intrapresi ogni giorno, e precisamente con istrumenti sempre più voluminosi: Scanzoni spesso si serve anzi tutto dello strumento di Segalas. Sotto l'uso continuato di semicupi, come anche dei suppositori, ed in caso di necessità facendo eziandio ripetute spennellature con nitrato d'argento, sempre gli riuscì di ottenere la guarigione in 6-8 settimane.

" Dietro una critica del metodo di Sims confrontato col proprio, Scanzoni viene al giudizio, che quel metodo di trattamento del vaginismo devesi considerare per un progresso ginecologico molto inferiore alla tanto famosa dilatazione cruenta della cervice dell'utero, a scopo di guarire la dismenorrea e la sterilità, metodo descritto da Sims con brillante facondia. Questi sono artifizi chirurgici, secondo la di lui convinzione, che impongono agli inesperti, ma non fanno nè caldo nè freddo all'uomo dell'arte, il quale già sa che loro è destinata la sorte di far parlare di sè stessi per un certo tempo, ricadendo poscia nell'oblio dopo un breve splendore.

" Victor Revillout (*Gaz. des Hôp.*, 88, 1867) nella sua breve comunicazione sul vaginismo fa principalmente osservare, che dalla cura si deve attendere un buon successo, soltanto prendendo in considerazione le differenti cause.

" Se l'ostacolo al coito è semplicemente costituito da una strettezza rilevante o da rigidezza dell'osculo vaginale, come avviene spesso nelle giovani donne, in tal caso la dilatazione, precisamente collo *speculum bivalve*, è il rimedio migliore. Se ne è causa una nevralgia, allora l'escisione dell'imene spesso è seguita da guarigione. Se esiste un'affezione infiammatoria, in tal caso questa deve venire rimossa per prima.

" G. Murray finalmente (*Lancet*, II, 25; Dec. 1866) riporta il caso seguente in cui la rimozione della malattia in discorso venne ottenuta coll'uso del *nitrato d'argento* e della *tintura d'iodio*.

" L'inferma, dell'età di anni 30, da più anni maritata senza prole, soffriva di violenti dolori nelle parti sessuali che rendevano impossibile l'accoppiamento. La mestruazione era regolare, e durante questo periodo i sintomi sembravano migliorare. Murray non era capace d'introdurre la punta del dito indice entro l'osculo della vagina senza produrre dolori violenti. Dopo una cura infruttuosa coll'oppio e colle fomentazioni di acqua saturnina, la paziente fu cloroformizzata, con che fu dato di potere facilmente introdurre uno *speculum*. La mucosa vaginale era rossa, asciutta, coperta di papille. Nel labbro posteriore della porzione vaginale esisteva una grande ulcerazione, e tutta la parte vaginale era tumefatta. Dall'orificio uterino colava muco puriforme. Murray cauterizzò anzitutto col lapis infernale tutta la superficie del collo uterino, quindi attraverso lo *speculum* fu applicato un turacciolo fatto con una pezzuola di lino inzuppata in una forte soluzione di nitrato d'argento, e si lasciò in posto per dieci minuti. Questo trattamento fu ripetuto due volte coll' intervallo di quattordici giorni, ed ogni volta sotto la narcosi cloroformica. Il miglioramento fu tale, che si potè spalmare il collo uterino con tintura d'iodio allungata, senza usare del cloroformio, e senza eccitare dolori di qualche entità. L'ulcerazione guarì, e la paziente tre mesi dopo il principio della cura era completamente risanata. „ [1]

[1] Questo sunto di studii recenti sul vaginismo è tolto dalla *Rivista clinica* di Bologna, uno dei migliori giornali medici del nostro paese.

Capitolo IX.

I veleni dell'amore.

Negli intimi recessi di quel nido, dove l'uomo nasce e dove fatto pubere gode le più ardenti voluttà, si formano veleni terribili, che bastano a far maledire l'amore, che possono prostrare il più robusto organismo per settimane, per mesi, per anni; che possono anche ucciderlo e nelle vene dei padri uccidere anche i nascituri. La natura si è spesso divertita a mescere il veleno nel miele, a circondare di spine i fiori più belli, e ha voluto avvelenare anche la coppa d'amore colla sifilide e colla gonorrea.

Nelle mie *Lettere mediche sull'America meridionale* ho lungamente parlato dell'origine della sifilide, e nella *Fisiologia dell'amore* ho discorso della prostituzione sotto il punto di vista sociale e morale: qui non mi rimane che il modesto cómpito di insegnare le più facili precauzioni per cogliere la rosa senza ferirsi colla spina. Chi ha tanta forza di volontà e tanta altezza di sentimenti di amare una sola volta nella vita e dalla castità più eroica può passare al nido salubre della famiglia, non ha bisogno di leggere questo capitolo. I moltissimi altri, che devono comprare l'amore per non avvilirsi nel fango della masturbazione o per non convertire l'amore in un tradimento domestico, leggano e imparino. Una volta si lasciavano morire i sifilitici. De L'Horme afferma, che sarebbe molto meglio farli soffrire che farli guarire. Sanger, medico di New York, dopo aver fatto sapere, che ogni anno si

dedica alla prostituzione un capitale di 4 milioni di dollari e le spese annue che costa giungono a più di 7 milioni, vuole che il governo la sopprima e se ne appella alla morale e alle prediche per far cessare gli inconvenienti, che potrebbero nascere da questa soppressione. Oggi Miss Butler ha innalzato un' indecente crociata contro l' amore venduto, colla santa intenzione di fare un'opera decentissima, e un coro di donne ingenue, ignare del mondo e de' suoi vizii, tenta di aiutarla nell'abolizione di ogni ingerenza governativa nella profilassi della sifilide e nella polizia delle prostitute. Le ammiro, ma assegno loro un posto d'onore nel limbo dell'Arcadia, dove speriamo si occupino di argomenti più convenienti al pudore e alla dignità della donna. Oggi la prostituzione è una piaga necessaria, che salva le carni dell'organismo sociale dalla gangrena, e nei paesi dove mancano le venditrici officiali dell'amore, la corruzione è universale e il veleno della piaga filtra in ogni vena, infettando ogni fibra del cuore e del pensiero.[1]

Il primo e più classico precetto per difendersi al possibile dai veleni d'amore è quello di fuggire le donne galanti e vagabonde, preferendo invece le ectarie ufficiali. Quante conquiste amorose credute pagine di poesia lirica si trasformarono in pochi giorni in volgarissime iniezioni di solfato di zinco e in capsule di copaive e quanti pudori simulati erano il rossore di mostrare piaghe vergognose! Il dott. Langlebert disse con molto spirito, che la patente di salute che dà il Governo alle prostitute per mezzo della firma di un medico è come tutte le altre patenti, al cui piede si leggono queste quattro lettere *s. g. d. g.* (*senza garanzia del Governo*). È però

[1] La nuova e ardita riforma del Ministro Crispi (1889) non può ancora esser giudicata nelle sue conseguenze igieniche, mentre ha segnato di certo un grande progresso sul terreno dell'umana dignità e della morale.

sempre più pericoloso gettarsi in un mare irto di scogli senza una carta idrografica, e questa è la patente dell'amore vendereccio.

Per provare quanto affermo basterebbe una statistica già vecchia di Le Fort. Egli ha trovato che la prostituzione clandestina dà 2302 casi di malattie infettanti sopra 4070 malate dell'Hôpital du Midi. Dal 1° gennaio 1861 al 31 dicembre 1866, cioè durante un periodo di sei anni, 18,818 donne arrestate per prostituzione clandestina, presentarono 3725 casi di malattie veneree; sopra 2303 arrestate e visitate annualmente si trovò una malata sopra 3, mentre sulle 3850 fanciulle registrate non se ne trovò che una sopra 7.

Ad altre circostanze pari una prostituta, che fu da poco visitata, è meno pericolosa di un'altra; ma convien sapere, che una donna ancor sana può darvi la gonorrea o l'ulcera; perchè un cliente può, pochi minuti prima di voi, aver depositato sui genitali femminei un veleno, che voi siete il primo a raccogliere. In questi casi può quindi verificarsi il paradosso, che una donna riceva una malattia e la trasmetta ad un altro senza soffrirne ella stessa.

A Parigi la visita è assolutamente gratuita anche nei postriboli. Il municipio spende a tale scopo 126,000 lire. È pure gratuita la visita in Olanda ed in Austria. A Bruxelles, ad Amburgo, a Madrid, a Berlino, a Lione ed a Marsiglia si pagano le tasse come si pagavano in Italia. A Bordeaux fu applicato un sistema speciale, ingegnoso, e che merita di essere imitato. Le visite si fanno all'ufficio, e sono gratuite, il martedì ed il il mercoledì. La prostituta che manca può recarvisi il giovedì ed il venerdì; ma allora paga L. 0,75 di multa e se tarda fino al sabato, paga una multa di L. 2. Le prostitute più agiate sono per progetto di continuo in contravvenzione, laonde si fa un sopravanzo di L. 4504 in media sulle spese annue di L. 13,350. Passato il sabato, le non comparse sono arrestate, e rimangono in ar-

resto per venti giorni, o sono processate per vagabondaggio.

Qualche rarissimo mortale ha una singolare immunità per ogni forma venerea, ed io ho conosciuto un francese, il quale era tanto sicuro di questo suo privilegio, che più volte fece l'esperimento di dormire con una donna, che aveva infettato parecchi suoi compagni. In Bolivia conviveva da un pezzo con una ragazza apparentemente sana e che cedette innocentemente ad un suo ospite, che ne rimase tanto infetto da giacere malato per otto mesi, correndo anche il pericolo di morire.

Altri invece hanno una singolarissima disposizione a prendersi la gonorrea, e basta per essi un amplesso con una donna mestruante o con una donna poco pulita o affetta da leggera vaginite per cader malati. Più fatale ancora è la disposizione a rimaner infetti dall'ulcera sifilitica ed io l'ho trovata in individui con fimosi e una mucosa sottilissima e molto vulnerabile. Questi sgraziati possono rimediare in parte a questa loro fragilità, curando il fimosi e robustendo l'epitelio del glande e del prepuzio con lozioni astringenti; quali i decotti di china, di ratania o di galle.

*

Scelta la donna più ufficiale possibile e con patente netta sarà sempre bene guardare, toccare, esaminare; ricordando l'*Incedis per ignes*.... Anche senz'esser medici, un'ulcera esterna si vede, e un'umidità soverchia, non spiegabile nelle prostitute (che sono corazzate alle leggere voluttà dei primi contatti), è sempre molto sospetta.

Scelto, veduto e osservato, è meglio vestirsi del cappotto protettore, che porta il nome del medico filantropo che l'ha inventato, e di cui si dovrà sempre verificare prima l'integrità e la solidità. Moltissimi entran vestiti ed escon sve-

stiti; ed il perchè non sanno! E così, minorando la voluttà, possono rimanere infetti, malgrado il guanto difensore.

Moltissimi però, piuttosto che rinunciàre alla lussuria degli intimi contatti, preferiscono affrontare il pericolo; mentre altre volte colla più santa intenzione profilattica la donna si oppone ad una precauzione che la offende o di cui vuol mostrarsi offesa. Sono quindi necessarie altre cautele e tutti adoperano quella di orinare subito dopo il coito, lavandosi il membro ripetutamente con acqua semplice o acqua saponata od anche colla stessa orina. Son belle e buone cose, ma spesso insufficienti.

Fin dal secolo scorso Guilbert de Préval, professore di materia medica alla Facoltà di Parigi, inventò una sua *acqua fagedenica ammirabile,* con cui si dovevano lavare gli organi del peccato; ma la proposta fu respinta con orrore, come cosa immorale ed eccitante alla corruzione.

Due anni più tardi però Peyrilhe, membro della stessa Facoltà, proponeva l'ammoniaca diluita coll'acqua. Hunter raccomandava invece il sublimato sciolto nell'acqua di calce (2 grani per 8 oncie d'acqua).

Si vantarono pure successivamente, l'acqua clorurata, l'aceto, gli alcoolici. Nel 1851 Langlebert propose questa miscela, avvalorandola con esperimenti molto serii:

Alcool ardinario	grammi	30
Sapone di potassa con eccesso di base	„	20
Essenza di limone rettificata	„	15

Nel 1855 Rodet propose un liquido egualmente efficace, ma meno irritante:

Acqua distillata	grammi	32
Percloruro di ferro } *Acido nitrico* . . . . } *Acido cloridrico* . . }	„	4

Jeannel riescì a far adottare nelle case tollerate di Bordeaux l'uso di questo liquido:

Allume	grammi	1500
Solfato di ferro	„	100
Solfato di rame	„	100
Alcool aromatico composto	„	10
Acqua comune	„	100

A Bruxelles l'amministrazione ha imposto invece l'uso di quest'altra preparazione:

Ranno dei saponai	1 parte
Acqua	20 parti

Il dott. Boulougne propone l'uso della lavatura della verga con acqua saponata, applicandovi poi per alcuni minuti un pannolino bagnato con una di queste miscele:

Acqua distillata	grammi	60
Percloruro di ferro	„	5
Acido citrico	„	4

*

Acqua ordinaria	grammi	100
Alcoolato di guaco	„	20

*

Acqua distillata	grammi	100
Tartrato di ferro e di potassa	„	10

Raccomanda pure il liquido del Langlebert, di cui abbiamo già dato la formola. Anche il sapone di Krommelick è utile alla profilassi della siflide per le sue proprietà fortemente alcaline.

Io credo che questi liquidi sono tutti più o meno buoni, ma perchè siano ottimi, conviene che la lavatura si faccia ripetute volte e fino alla noia. Val meglio lavarsi bene coll'acqua pura che lavarsi male col migliore liquido preservativo. Si deve asportare il *virus*, prima che modifichi la nutrizione dei tessuti.

Per difendersi dalla gonorrea converrà emet-

ter l'orina con forza dopo il coito, o meglio ancora farsi un' iniezione nell'uretra con un liquido leggermente astringente o disinfettante (soluzione di allume o di acido fenico).

Quanto alla profilassi venerea delle donne, essa sarebbe semplicissima, se esse volessero metterci un po' di buona voglia: basterebbe, cioè, che negassero l'amplesso a qualunque uomo, che fosse anche leggerissimamente malato ed esse possono assicurarsene facilmente al più semplice esame. Eppure molte vanno incontro al pericolo pur di simulare un pudore che non hanno, pur d'ingannarci; facendoci credere che non si vendono, ma si danno.

Plaite ha inventato un istrumento molto ingegnoso, che chiamò *coleocoretron* (spazzola della vagina) e per il quale il mio egregio amico prof. Angelo Scarenzio propose il nome di *irrigo-dilatatore* della vagina. Questo ordigno ha lo scopo di lavare la vagina colla stessa perfezione con cui la spazzola pulisce un cannone, ripulendo la più minuta piega e il nascondiglio più riposto. L'iniezione si fa coll' alcool diluito in 4 o 6 parti d'acqua, o coll'aceto diluito in 3 o 4 parti d'acqua, o coll'acido acetico diluito in 7 o 10 parti d'acqua. Il *coleocoretron* costruito dal Charrière e da Robert e Collin potrebbe servire anche come istrumento maltusiano; ma come difensore della sifilide sarà difficilmente adottato, per la sua grande complicazione e per la difficoltà di mantenerlo pulito. Le donne galanti più prudenti adotteranno sempre le iniezioni semplici fatte con una siringa comune o colla clisopompa Aiguisier.

*

Io credo dannoso dare consigli sulla cura delle affezioni veneree in un libro che vorrebbe esser popolare: senza bisogno di questi consigli pur troppo è già invalso l'uso di curare senza medico o coll'aiuto dello speziale o del ciarla-

tano questo genere di malattie, con grandissima iattura della salute.

Giovanetti imberbi, che vi vergognate di mostrare le prime ferite riportate nelle scaramuccie d'amore, e uomini già canuti, che arrossite di mostrarvi ancora fedeli seguaci di Venere Pandemia, ricordate che la nostra misericordia è sempre maggiore di quella della provvidenza e correte subito dal medico a mostrargli le vostre lagrime e le vostre spellature; ricordate che un male leggerissimo può farsi grave, se trascurato, e pensate che l'*homo sum et nihil humani....* di Terenzio è la nostra divisa.

Quante semplici gonorree divennero orchiti e stringimenti uretrali e quante ulcere giudicate insignificanti perchè piccolissime, erano invece infettanti e infettarono infatti l'organismo per mesi ed anni; e tutto questo per un falso amor proprio di non voler confessare il peccato ad un medico. L'avete avuto il coraggio di ammalarvi; abbiate anche quello di voler guarire al più presto.

Capitolo X.

La castità nei suoi rapporti colla salute.

L'uomo può uccidersi cogli eccessi della voluttà e può imporsi l'assoluta astensione dai piaceri d'amore. Questa seconda possibilità è però meno larga che non sembri a primo colpo d'occhio, perchè le polluzioni notturne sono veri atti genitali involontarii, nei quali si ha la perdita del seme e si può avere una voluttà così intensa come quella che si coglie nei giardini di Cipro. Anche la donna vergine e pura può in sogno avere una vera eiaculazione e spasimare di piacere. In ogni modo la castità volontaria riduce al minimo possibile la secrezione del seme e l'estro venereo, e può anche poco a poco far tacere del tutto quei bisogni, che formano la prima delizia e la prima tirannia di molti.

Convien sapere fin dove la castità giovi alla salute, alla longevità, all'energia del pensiero e del sentimento; fin dove invece possa turbare la giusta armonia della vita, la quale dovrebbe essere un esercizio metodico di tutti gli organi e di tutte le forze.

A priori può sembrare che il risparmio d'un prodotto così elaborato come è il seme e l'economia di tanta energia come se ne spende nell'amplesso, devano accumulare un'immensa ricchezza per l'individuo; ma ciò non è vero

che in parte. La castità giova di certo alla salute, alla longevità, al pensiero, alle passioni; ma fino a qual grado giovi è troppo difficile il precisare, e forse lo sapremo soltanto quando saranno molto più progrediti gli studii fisiologici e conosceremo più addentro quell'economia delle forze vitali, delle quali ho tentato di segnare un primo abbozzo nelle ultime edizioni dei miei *Elementi d'igiene.*

Un'antitesi esiste di certo fra la vita dell'individuo e quella della specie. La legge di compensazione di accrescimento ammette, che quando molte materie nutritive si accumulano sopra un organo, un altro si impoverisce, e questa legge fu annunziata quasi nello stesso tempo dal Goethe e dal Geoffroy St.-Hilaire. Non tutti però l'accettano, e il Darwin dice esser assai difficile distinguere i fatti, che si vorrebbero prodotti da questa legge e gli effetti di una elezione continuata per lungo tempo. De-Candolle ha osservato che le varietà del *Raphanus sativus,* che hanno piccole radici, danno molti semi ricchi d'olio e viceversa; e lo stesso avviene nella *Brassica asperifolia.* Le varietà di patate, che danno tuberi molto precoci, rare volte portan fiori, ma Andrea Knight, arrestando lo sviluppo dei tuberi, li fece fiorire. Secondo Naudin le varietà di *Cucurbita pepo,* che danno grossi frutti ne fanno pochi; viceversa quelli che li danno piccoli, ne fanno molti.

D'altra parte le farfalle, che non si accoppiano, possono svernare e vivere un secondo anno o parte di esso. Una signora potè tener viva una *Vanessa cardui* per tre o quattro anni. Baune nella sua *Historia vitæ et mortis* ci assicura, che il mulo vive più dell'asino e del cavallo. Lankester, [1] che ha raccolto questi fatti, dice però che non è ancor dimostrato, che gli uomini e gli animali castrati campino più degli

[1] LANKESTER, *An essay on longevity.*

altri. Ricorda però anch'egli, come i giardinieri tagliando i bottoni dei fiori, accrescano il volume e la longevità di alcune piante, le quali producono foglie e legno invece di polline e di semi. Lo stesso effetto però si ottiene, senza crudeli amputazioni, portando una pianta da un paese caldo ad un freddo, purchè il freddo non sia eccessivo (*agave, reseda, ricino*).

Nell'uomo le statistiche non ci danno ancora gli elementi per risolvere il problema, esse anzi ci dimostrano che il matrimonio giova alla salute e alla longevità, ma qui si tratta di maritati messi a confronto coi celibi, i quali non sono la stessa cosa che i casti. I celibi all'incontro sono spesso gli uomini più libertini della società ed esercitano il loro diritto di *vir* nei modi più malsani e disordinati. Se però, invece di confrontare celibi con maritati, ci guardiamo intorno, e nel breve giro della nostra esperienza, riusciamo a mettere assieme una dozzina o due di uomini veramente casti, li troviamo, ad altre circostanze pari, superiori agli altri uomini in vigore, in longevità e in energia psichica. Io credo anzi che i sacerdoti debbano la loro vita più lunga alla castità; pure ammettendo che la piccola responsabilità e la vita facile e agiata aggiungano il loro bene sul piatto della loro salute, e pur concedendo ai maligni, che non tutti i servi di Dio son vergini di contatti femminili.

Tutti gli uomini, e più degli altri i giovani, possono provare i benefizi immediati della castità. Blumenbach aveva scritto, che il riassorbimento dello sperma rende feroci gli animali al tempo dei loro amori, ma molti secoli prima di lui Areteo aveva detto, che lo sperma ci fa vivaci, ardenti, muscolosi e irsuti. Martin di Lione narra il caso di un uomo, in cui, soppressa l'escrezione dello sperma, comparve un sudore olezzante di seme col senso voluttuoso dell'eiaculazione. Lasciamo da parte questo senso voluttuoso, ma crediamo nel sudore spermatico.

perchè noi stessi abbiamo potuto sentire l'odore forte di seme in parecchi giovani casti e molto erotici. È certo, che una parte del seme è assorbita ed eccita muscoli, cervello, nervi ed ogni cosa a grande energia; e nella seconda parte del mio libro vedrete quanta importanza io dia a questo assorbimento nella produzione dei caratteri sessuali secondarii. Il seme raccolto da lungo tempo nelle vescicole spermatiche è un vero serbatoio di forza, che può sprigionarsi sotto le forme più svariate. La memoria è pronta e tenace, il pensiero rapido e fecondo, la volontà robusta e il carattere si tempera ad una vigoria del tutto sconosciuta ai libertini.

Alcuni sublimi egoisti hanno presto osservato nell' esercizio dell' amore, quánta vita andasse dispersa pei sentieri fioriti della voluttà, e condannandosi ad una castità assoluta, conservarono fino all' estrema vecchiaia vergini gli entusiasmi, sempre valide le energie e sempre bella la vita. Nessun vetro fa veder negli oggetti che ci circondano colori celesti, quanto il prisma della castità, che getta le sue iridi policrome sopra tutte le cose di questo mondo, portandoci all' estremo gaudio di una felicità costante, senza ombre e senza deliquii. Per l'avvenire dell'umanità è forse un bene, che non si possano mettere sui due piatti della bilancia, dall'una parte tutti gli spasimi voluttuosi d'una vita spesa nel culto di Venere e dall'altra tutte le armonie celesti, tutta la poesia, tutte le gioie serene e splendidissime di una vita casta. Se questa pesatura fosse possibile, forse tutti sarebbero casti e il mondo umano perirebbe.

In tutti i libri di storia e di morale voi trovate cento e mille fatti che vi dimostrano, come in tutti i tempi e presso i popoli più lontani l'uomo abbia cercato nella castità un modo per raddoppiare le proprie forze, onde dedicarle a fini superiori. Voi trovate gli atleti condannati

alla castità e i guerrieri prepararsi alla battaglia coll'astensione dai piaceri d'amore e in molte religioni consacrata al celibato la casta dei sacerdoti. Meno conosciuto è il fatto, che anche all'Università di Parigi, per lo spazio di più che sei secoli, nessun uomo ammogliato potè essere ammesso in alcuna facoltà. Prima di dare la licenza *ès arts* il Cancelliere esigeva questo giuramento: *Jurate quod non estis matrimonialiter coniuncti;* e il 29 aprile 1566, essendosi col favore delle guerre civili introdotti nell'Università alcuni ammogliati, il Cancelliere ordinò che fossero scacciati, e il Rettore concluse la sua sentenza con queste parole: *Unanimi omnium consensu et ore communi vultis puniendos mulctâ certê primarios qui in eorum collegio admiserunt viros uxoratos.*

Molti, considerando la grandissima economia di forze, che si fa per via della castità, credono che questa debba rafforzare anche gli organi genitali, preparandoli a nuove battaglie e ad un'insolita energia. Questo è vero soltanto in parte e solo per piccoli periodi di castità. Quando questa si prolunghi di troppo, essa rende deboli gli organi genitali, disponendoci a fare le più brutte figure del mondo.

La castità assoluta non è che una rara eccezione ed è possibile a pochissimi eletti; ma una castità temporaria è a raccomandarsi a tutti quelli, che in date epoche della vita hanno bisogno di far grande dispendio di forze intellettuali. Il dott. Zanetti in un suo opuscolo mediocre e pieno di sofismi dimostra, che il celibato è più favorevole del matrimonio agli studii speculativi, ma avrebbe dovuto parlar di castità piuttosto che di celibato, essendo queste due cose molto diverse, come ho già detto.

La castità ha anche i suoi guai, che però furono esagerati da parecchi scrittori e specialmente dall'anonimo autore degli *Elementi di scienza sociale.* Tutti quelli, che hanno letto il

caso tremendo del curato Blanchet che scriveva lettere strazianti a Buffon, possono aver inorridito sugli effetti di una continenza assoluta; ma quel bravo prete è una rarissima eccezione. Per lo più si passano alcune settimane od anche alcuni mesi di guerra, ma poi la vittoria riesce facile e sicura. Prima i desiderii inferociscono, l'irrequietudine è allarmante, le notti insonni, le erezioni continue e violente; ma poi tutto si calma e le benefiche polluzioni notturne aprono una valvola di sicurezza alla soverchia tensione. È vero, che in qualche caso i troppo casti soffrono di cefalea, di vertigini; ma è quasi sempre quando la castità tenne dietro ad abusi o a lauto uso d'amore; e anche allora la nuova abitudine della castità viene a sostituirsi all'ardore dell'amplesso. Questo io so, di aver veduto moltissimi ridotti allo stremo delle forze, alla stupidità e alla paralisi dal soverchio amore; questo so di poter contare almeno una ventina di malattie che possono essere il frutto della lussuria; non ho veduto mai una sola malattia, che fosse prodotta unicamente dalla castità.

Le donne tollerano assai meglio di noi la castità, e moltissimi casi d'isterismo, che si dicono prodotti dalla sete d'amore, devono spiegarsi in altro modo. Io intendo però sempre parlare di donne vergini, perchè le vedove ancor giovani invece tollerano assai male il digiuno amoroso; e sopratutto quando siano state abituate ad un forte regime e per natura erano lascive, possono davvero soffrir di congestioni al capo, di vertigini, d'isterismo e di svariate forme di nevrosismo. L'abitudine è uno degli elementi, che più d'ogni altro esercita una grandissima influenza su tutti quegli atti, che dipendono dall'asse cerebrospinale e questa verità dovrebbe essere profondamente meditata da quegli sposi poco robusti in amore, che nei mesi della luna di miele, per amor proprio o per insolita lascivia, educano

le loro mogli ad una dieta troppo generosa, che poi più tardi il loro bilancio ordinario non può più sostenere. Eccettuate le donne di ghiaccio e le donne di fuoco, che son tutte rare eccezioni, le altre si fanno lascive o si serban caste o si mettono al trotto moderato; così come lo vuole il loro compagno d'amore.

Benchè il celibato non sia la castità, pure è questione che vi si avvicini; e il Verga, uno dei pochi medici italiani, che sia in una volta sola scrittore elegante e saporitissimo e anche filosofo, ha trattato con stile *rediano* e con fino criterio sperimentale l'influenza del celibato e del matrimonio sulla pazzia.[1] Mi sia permesso darvi il succo delle sue interessantissime ricerche.

" È generalmente ammesso che per le malattie mentali come per le fisiche, le cause così dette efficienti o determinanti ricevono tutto il loro valore, tutta la loro potenza dalla disposizione individuale. La disposizione alla pazzia, ereditata dai genitori o surta primitivamente da un disgraziato impasto organico o acquistata per una viziosa educazione e per malattie del sistema nervoso, può esser tale che cause per altri individui di poco o nessun conto facciano sì forte impressione da svolgere gravissimo, lungo, anzi incurabile delirio.

" Ora questa disposizione alla pazzia suole manifestarsi negli anni fanciulleschi e giovanili, e creare un'interna avversione o suscitare esteriori ostacoli al matrimonio. Certi giovani usciti da genitori che patirono di cervello, aventi essi medesimi una sensibilità morbosa, per la quale s'irritano d'ogni contrasto, e direi quasi d'ogni contatto, ed hanno in orrore ogni limitazione alla loro libertà, capiscono di non esser fatti pel matrimonio e si condannano volontariamente al *celibato,* e celibi naturalmente li trova la malattia da essi temuta. Perocchè il matrimonio, bisogna pur dirlo, è una dignità che richiede vocazione ed attitudine speciale; è il coronamento dell'individuo. Altri egualmente od anche peggio disposti alla pazzia, ma meno persuasi del pericolo, o di sentimento meno delicato, o stimolati da un istinto prepotente, o forzati da speciali circo-

[1] VERGA prof. ANDREA, *Se il celibato predisponga alla pazzia.* Milano, 1869. — *Se il matrimonio contribuisca alla pazzia.* Milano, 1871.

stanze si mariterebbero volentieri; ma certe loro eccentricità, certi loro ticchi nervosi sono a pubblica notizia, e fanno che trovino in tutte le famiglie della freddezza, in tutte le ragazze del riserbo e della ritrosia. Rimangono dunque in continue inefficaci trattative per anni ed anni, e intanto sopraggiunge più facilmente la pazzia.

" In questi casi è evidente che l'influenza del *celibato* non è che apparente. Tutti costoro non diventarono pazzi perchè fossero celibi, ma restarono celibi, perchè all'intorno erano conosciuti ed essi stessi si conoscevano sulla strada della pazzia.

" Voi direte che le ragazze sono in ben diverse condizioni dei giovani; che esse non scelgono ma sono scelte; che i genitori dispongono più facilmente della loro mano e tanto più volentieri le lasciano uscir di casa quanto più capricciose e mal governabili le riconoscono. Tutto questo è verissimo. Ma appunto perchè è verissimo, deve contribuire a rendere tenue, in confronto dei maschi, la cifra delle pazze nubili, e non così tenue quella delle pazze maritate: due fatti che la statistica ha messi in grande evidenza. Anche dai nostri calcoli emerge che le pazze nubili sono nella proporzione di 35,17 per 100, dove i pazzi celibi arrivano al 64,83 per 100; e al contrario le pazze maritate danno la proporzione di 48,93 per 100, e i pazzi coniugati discendono al 51,07 per 100.

" Vale per la pazzia quel che fu già osservato dell'epilessia, dell'idiozia, del cretinismo. Tutte queste infermità si potrebbero quasi chiamare le *infermità del celibato,* tanto esse preponderano fra i celibi. Ma, se si eccettua l'epilessia, che qualche volta si manifesta in età avanzata, l'idiozia e il cretinismo sono essenzialmente proprie della prima età. Li idioti ed i cretini rimangono fanciulli per tutta la vita e non acquistano mai la capacità matrimoniale. Laonde il *celibato* è in loro la conseguenza del male che li affligge, non la causa. E chi in realtà per il puro scopo del matrimonio si congiungerebbe con un epilettico, con un idiota, con un cretino?

" Chi volesse pertanto vedere se e quanto alla pazzia influisca il *celibato*, non dovrebbe accontentarsi di confrontare il numero dei pazzi celibi con quello dei maritati, o il numero di quelli e di questi col numero dei sani delle categorie rispettive; ma dal numero dei pazzi celibi dovrebbe difalcare quei casi o quelle forme di pazzia che sogliono presentarsi congenite o nella primissima età: le idiozie, le imbecillità, i cretinismi, le pazzie epilettiche, certe pazzie morali, quei casi insomma o quelle forme che invece di avere un punto di partenza nel *celibato*, sono esse medesime cagione ordinaria di un *celibato* perpetuo.

" Ma che l'influenza del *celibato* sia apparente ed illusoria,

si chiarisce per un'altra molto ovvia osservazione. Quando si agitò la questione se la civiltà moltiplichi la pazzia, alcuni furono di parere che la medesima, piuttosto che aumentare effettivamente il numero dei pazzi, serva a fargli meglio conoscere. Ora la stessa cosa parmi che si possa dire del *celibato*. Esso non favorisce in modo incontrovertibile la pazzia, ma la mette in vista. Permette cioè che i pazzi cadano sotto l'occhio del medico e sotto il calcolo dello statista.

" Se un celibe che viva isolato ed indipendente, è colto dalla pazzia, si dà subito a conoscere colle sue stravaganze, che nessuno ha interesse di dissimulare; e ai primi atti minacciosi che egli faccia, e ai primi disturbi, ai primi scandali che egli cagioni, viene subito caritatevolmente consegnato in un ospitale o in un manicomio. Il sequestro infatti d'un celibe abbandonato a sè, è una misura di sicurezza e di moralità pubblica ed è del pari una misura d'umanità e di necessità per l'individuo; e siccome una tale misura è più reclamata per i maschi che per le femmine, così abbiamo un'altra ragione per spiegare come nei manicomi osservisi un numero più grande di pazzi celibi che di pazze nubili. Qual semplice congiunto, quale amico vorrebbe assumersi la grave responsabilità e la lunga e pericolosa noia dell'assistenza d'un melanconico a cupe tendenze o d'un maniaco agitato e furioso? La sola famiglia può essere dai rispetti umani, dall'interesse od anche da un purissimo sentimento condotta a coprire d'un velo pietoso le aberrazioni d'alcun suo membro colpito da alienazione mentale e tollerarlo ed assisterlo con ogni sorta di sacrifizi finchè vi sia speranza, ed anche quando si sia perduta la speranza di riaverlo.

" Recatevi alla nostra *Casa di salute* rimpetto alla chiesa di S. Angelo, e informatevi del numero e della provenienza degli infermi che essa accoglie annualmente. Vedrete che la minima parte di essi appartiene alla città di Milano. Perchè ciò? Hanno forse i milanesi minor disposizione a certe malattie? Niente affatto, ma i milanesi trovano molto più comodo di farle curare nelle private loro case. Or bene, fate conto che questa sia la causa o almeno una delle cause per cui la cifra dei celibi e specialmente dei maschi sale a tanta altezza nei manicomi in confronto di quella dei coniugati. Al celibe impazzito non rimane quasi altro degno ricovero che il manicomio; al coniugato resta sempre aperto il fido seno della sua famiglia.

" Da quanto venni fin qui discorrendo parmi che si possa concludere che se bene, sia assolutamente, sia in confronto alla popolazione sana di giusta età, la pazzia prevalga e di molto fra i celibi, sopratutto del sesso maschile, pure non v'ha

ragione di credere che ciò avvenga per una influenza diretta e speciale del *celibato;* e molte buone ragioni invece ci mostrano che tale influenza è illusoria, e ci portano ad attribuire l'abbondanza dei pazzi celibi a tutt'altra causa che al *celibato.*

" Ed ora passiamo al secondo problema, se cioè il matrimonio, contribuisca alla pazzia.

" Io vi ho mostrato con una serie di osservazioni pratiche e di considerazioni teoriche, come il matrimonio, tanto nel suo principio o nello stadio acuto, quanto nel suo progresso o nello stadio cronico, possa tornar pericoloso agli individui che hanno qualche disposizione alle malattie nervose; e vi ho mostrato come ciò talvolta avvenga direttamente per le impressioni che loro vengono da un vincolo serio indissolubile solennemente contratto fra individui o non chiamati o non abbastanza educati al matrimonio, e più spesso indirettamente per le vicende e peripezie a cui una associazione così intima, nella lunga sua durata, può andar soggetta.

" Nel primo caso il matrimonio rappresenta la causa efficiente o determinante della pazzia; nel secondo fa piuttosto la vece di causa disponente o preparante. Io spero pertanto che adesso voi converrete meco che se fra i celibi la pazzia appare più frequente che fra i coniugati, le occasioni di pazzia si presentano più frequentemente ai coniugati e specialmente alle coniugate che ai celibi, o per usare una formola che esprime più nettamente il mio pensiero, il celibato ha minor parte nelle alienazioni mentali dei celibi che il matrimonio nelle alienazioni mentali dei coniugati.

" Qui forse alcuno dirà seco stesso: — Nulla v'ha di più legittimo di tale conclusione riguardo alle donne, essendosi già veduto che il numero delle pazze coniugate eguaglia od anche supera quello delle nubili, ma quanto agli uomini, come si spiega che così scarso sia il numero dei pazzi cuniugati, in confronto dei nubili, se è vero che in tanti modi il matrimonio riesce pericoloso all'umano intelletto?

" Le ragioni principali di questo fatto già ve le esposi parlando del celibato. In primo luogo i maschi contraggono matrimonio assai più tardi delle donne, e le pazzie che si manifestano dai 20 ai 30 anni, e non son poche, ricadono naturalmente per loro a carico del celibato. In secondo luogo i coniugati, sì dal lato fisico che dal lato morale e intellettuale, sono o dovrebbero essere la parte più valida del genere umano. Infatti, chi si sente per fatto proprio o per triste eredità disposto alla pazzia indugia ad ammogliarsi, e se dopo aver dato indizi più o meno palesi di mentale debolezza vi si decide, non trova certamente facilità a collocarsi come egli vorrebbe. La pazzia pertanto deve far minori vittime fra i

coniugati che fra i celibi, perchè fra i primi non incontra terreno così propizio come fra i secondi. Se i soldati non offrono una vistosa proporzione di malati e di morti, la causa non sta nella vita militare che è abbastanza dura ed incomoda, ma nel venire i medesimi reclutati fra la gioventù più sana e più robusta del paese. Ora fate conto che i mariti siano i soldati dell'umanità. Perocchè ad essi spetta il conservarne il regno e dilatarne i confini materiali.

" A queste cause principali dello scarso numero dei pazzi coniugati, altre se ne devono aggiungere. Oggidì che la luce della civiltà ha messo in fuga molti pregiudizii, si crede meno alla inviolabilità di un contratto che riesca di grave danno ad ambedue i coniugi. Fra coloro che si avvedono di essersi male imbarcati v'ha chi getta i remi e si salva a nuoto. La sentenza " è meglio esser soli che male accompagnati „ io credo che escisse per la prima volta dalla bocca di un coniuge che aveva perduta la pazienza colla sua metà. Ma questo fatto è discretamente raro. Più comune invece è il seguente. Buona parte dei mariti anche non fortunati, trovano nelle consuetudini di famiglia, nelle carezze dei figli, nelle officiosità dei congiunti, nella calma e regolarità della vita coniugale, un sufficiente compenso ai triboli ond'è seminata la loro strada, e così si tengono ritti e tirano innanzi. È da costoro che particolarmente viene giustificato il paragone del matrimonio con l'asta di Achille che feriva e sanava ad un tempo.

" Finalmente, se il celibato mette in vista i suoi pazzi affidandoli quanto prima ad un apposito stabilimento, il matrimonio dissimula gelosamente i suoi, non permettendo, se non in casi gravissimi e disperati, che escano dal santuario della famiglia; talchè molti coniugati sfuggono anche alle ricerche più coscienziose degli officiali d'un censimento. Osservazione anche questa già fatta altre volte.

" Ora, volendo noi venire a qualche utile e pratica conclusione, qual linguaggio dovremmo tenere a chi si arrestasse alla biforcazione della vita pensieroso, esitante, e ci chiedesse lume e consiglio? Dovremmo noi stornarlo da una associazione che abbiam tanto magnificata sul principio di questo lavoro? O dovremmo all'incontro spingerlo ad essa, dopo averne così per minuto descritti li inconvenienti?

" In ogni stato umano v'è la sua parte di male, ogni corpo ha la sua ombra. Perciò disse con molta finezza Socrate: " Sia che tu prenda moglie o non la prenda, te ne pentirai. „ Eppure non parmi che sia da sottoscrivere alla proposizione troppo assoluta e cinica di Montaigne: " Un buon matrimonio non potersi fare che tra una moglie cieca e un marito sordo. „

Il matrimonio è un'ottima istituzione, e, se ne togliamo la indissolubilità, sulla quale vi sarebbe molto da dire, nulla ha di contrario alla natura umana. Ho anzi già ammesso che per sè dovrebbe avere una virtù antiparanica. È il dispotismo, la sventatezza, la cupidigia dei genitori, è l'insipienza, l'impreparazione, il cattivo carattere dei figli, è finalmente la sciagura che non rispetta le unioni meglio assortite, che fanno d'una istituzione così savia e buona in sè una fonte di guai e una serie di attentati all'umana ragione.

" Noi però, traendo profitto dall'anatomia che abbiam fatta del matrimonio, non quale dovrebbe essere ma quale ci si para davanti, stimiamo che esso non è per tutti egualmente pericoloso, ed ecco come risponderemo all'interpellante.

" Hai tu esempi di nevrosi o di vere alienazioni mentali nella tua famiglia? o la stessa tua eccessiva sensibilità e variabilità ti fa paura? Sei tu di quelli che non possono tollerare un ostacolo alla propria volontà, un limite alla propria indipendenza? di quelli che al loro entusiasmo per la letteratura, per una scienza, tutto sacrificherebbero? Insomma hai tu altri amori, o più che la donna ami la tua quiete, i tuoi studi, te stesso? In questo caso scegli il minor male, astienti dal matrimonio. Solo, potrai essere utile a te ed al paese; coniugato, danneresti probabilmente te, la tua compagna e la tua discendenza a mali gravissimi. Ma se tu ti senti robusto d'animo e di corpo, se i parossismi nervosi e le eclissi dell'intelligenza ti sono ignote, se tu sei ricco di pazienza e di affetti gentili e generosi, se le gravi disgrazie non ti scuotono, se le piccole miserie dell'umana vita ti fanno sorridere, oh allora corona il tuo edificio, non badare agli epigrammi, alle satire, alle commedie onde fu coperto di ridicolo il giogo d'Imene, e otterrai la maggiore consolazione che possa toccare all'uomo, quella di perpetuare il proprio nome e le proprie forme in figli degni di te e della patria.

Fortes creantur fortibus et bonis [1].

" Ma è la donna quella che ha maggior bisogno di consiglio e d'indirizzo, la donna che è l'urna misteriosa onde si alimenta di tacite stille la fiumana dell'umanità e dalla quale particolarmente dipendono i destini delle future generazioni; è la donna che noi abbiam veduto essere più del maschio compromessa da un cattivo matrimonio. Eppure chi debitamente istruisce quest'essere debole e vano e pur tanto caro ed importante? Chi lo previene senza ambagi e in tempo giusto dei pericoli e degli oneri del matrimonio?

[1] Orazio, *Carminum,* lib. IV, op. IV, v. 29.

" Le madri, che sono le naturali tutrici ed educatrici delle fanciulle, si guardano bene dal toccar loro certi tasti, e più le fanciulle son trovate immature ed ignoranti dal marito, più esse ne vanno liete e superbe. Li amici e i conoscenti si limitano ad esprimere alle fidanzate complimenti, congratulazioni, auguri. Se un loro scherzo alludesse un po' trasparentemente agli intimi rapporti in cui esse si troveranno a giorni col marito, sarebbe tenuto di pessimo genere. I congiunti vi aggiungono doni più o meno ricchi ed appariscenti, i quali non possono aver altro risultato che di favorire la tendenza della donna al fasto e alla civetteria. Il prete, che entra in tutte le solennità della vita, sancisce ciò che ormai è irreparabilmente conchiuso, con vaghe frasi rituali e colla sua immancabile benedizione. Io non dico che il pudore, questa santa paura dell'ignoto, come lo chiamarono, che aggiunge tanto prestigio alle belle e fresche giovinette, sia una cosa da disprezzarsi; ma dovremo noi sacrificargli i più vitali interessi della famiglia e dell'umanità?

" Nell'igiene delle fanciulle vi è un capitolo che riguarda li organi genitali e l'atto procreativo. Si tenga pure quel capitolo per l'ultimo, ma non lo si dimentichi. A che prolungare la paura dell'ignoto proprio fino al punto in cui si deve coll'ignoto stesso venir alle prese? Io vorrei (poichè le madri rifuggono dal parlare) che nessuna fanciulla andasse a marito senza aver ricevuto da un medico di sua fiducia una lezione sopra un argomento di tanto rilievo. Sopratutto vorrei che le si facesse presente che non tutte le donne nascono per la vita coniugale e che ad alcune torna meglio edificare il mondo coi sagrifizii di figlia e di sorella, colle cure di educatrice ed infermiera, colle creazioni d'artista.

" Con tale istruzione e con un po' di rispetto che usassero i genitori alle inclinazioni delle loro figlie, ho fede che queste eviterebbero la maggior parte dei pericoli che ho detto accompagnare lo stadio sì acuto che cronico del matrimonio. „

PARTE SECONDA.

I FRUTTI DELL'AMORE

Capitolo XI.

Fisica generale dell'eredità. — La pangenesi e la neogenesi.

Nella mia *Fisiologia dell'amore* ho già tracciato le prime linee d'una fisica generale della generazione e quindi anche dell'eredità, che ne è la conseguenza diretta. Qui è soltanto necessario richiamare il concetto elementare, onde ci serva di addentellato a studi particolari.

Nelle prime pagine di quel mio libro ho detto, che uno dei caratteri più essenziali, più caratteristici della materia viva sia quello di generare, per sessi o senza sessi, per endogenesi o per scissione. Con laboratorii speciali o con semplice divisione di sè stessa, la materia viva ha la facoltà di distaccare da sè un germe che la riproduce. Nè solo l'individuo genera, ma anche tutti quelli individui minori, che vi stanno rinchiusi e che chiamansi protoplasmi, cellule, tessuti, possono riprodursi e forse la stessa nutrizione nel suo processo intimo non è altro che una generazione, cioè un succedersi di molecole nuove a molecole vecchie. Il sesso quindi, che ci sembra uno dei più profondi misteri della vita, non è che un laboratorio, il quale attrae a sè gli elementi generati da ogni elemento dell'organismo e in sè li racchiude e conserva per mescolarli ad altri elementi consimili generati da un altro speciale laboratorio, che è il sesso opposto. Quando vedo riprodursi sul naso della

figlia il neo che portava il padre di lei nella stessa parte della faccia, posso affermare che quel neo ha trasmesso al testicolo elementi germinali, che versati nell'utero della madre hanno trovato il terreno per riprodursi. Ogni organo nasce in noi da un seme, come ogni fiore di giardino, come ogni albero di foresta.

Trasportando la facoltà del generare dagli organi generativi propriamente detti (testicolo, ovaia) a tutti quanti gli elementi del nostro organismo, l'eredità naturale e patologica ci si fa chiara anche nei suoi misteri e noi leggiamo nei fenomeni dell'atavismo come in un libro aperto. È merito del Darwin d'aver apportato colla sua teoria della *pangenesi* la fiaccola, che ci ha rischiarato le tenebre dell'eredità; ed io non esito a dire che da qui innanzi ogni studio serio delle leggi ereditarie deve appoggiarsi sulla pangenesi.

Darwin espose la sua teoria con molta modestia, la chiamò perfin provvisoria, e quando la esponeva al pubblico per la prima volta, scrivendomi con una modestia serena, propria soltanto dei grandissimi, mi diceva: " *io temo che voi non disapproviate il capitolo sulla pangenesi, ma ho fiducia che qualche cosa di molto analogo a questa teoria sarà un giorno adottato e questa è già l'opinione di parecchi buoni giudici in Inghilterra.* „ Io credo invece che la pangenesi sia la più bella fra le scoperte darviniane, credo che abbia un fondamento più sicuro dell' elezione naturale; credo ch' essa sia un passo da gigante fatto sulla via, che deve condurci alla piena conoscenza dei fenomeni misteriosi della riproduzione. Forse non ci rimane che ad esplicare chimicamente ciò che fisiologicamente è già divinato, non rimane che a fare la dimostrazione sperimentale di ciò che induttivamente ci è già rivelato.

Benchè la natura sia stata nella generazione più feconda di varietà che in ogni altra forma della vita, il Darwin le riduce alla formola uni-

versalissima della pangenesi. Facendo tesoro delle immortali scoperte fatte dal Virchow, egli riconosce che ognuno dei mille elementi che costituiscono un essere vivo, ha una vita indipendente, un modo particolare di nascere, di morire e di trasformarsi, per cui può anche generare un'altra cellula, un altro elemento eguale a sè stesso. E qui ci sia permesso, dacchè il Darwin ha citato anche le mie ricerche sperimentali sugli innesti, di dire che esse confermano pienamente la vita indipendente delle cellule, scoperta che è la più bella delle glorie del patologo tedesco, e la cui importanza pratica nell'interpretazione della vita è tale e tanta che i figli dei nostri figli troveranno sempre nuova mèsse su quel terreno. È questo un orizzonte così vasto, così chiaro, così indefinito, che solo la mano del genio poteva schiuderlo al volgo degli osservatori. Prima di Virchow, io diceva, l'unità della vita era un mito che affascinava e che non s'intendeva, e chi disprezzava le molteplici forme dell'organismo e i mille atteggiamenti della materia che vive, per raccogliersi in una cieca adorazione dell'unico Dio che entro di noi sè in sè rigira, portava il suo culto a un Dio ignoto e non intendeva la vita, nè mai l'avrebbe potuta governare. Dopo Virchow, l'organismo è unico, ma è una confederazione compatta e armonica della vita di tutti i tessuti, e nello studio di tutte queste forme di vita, e nei disegni di tutti i circoli, nei quali si muovono i mille organismi che vivono sotto la buccia comune nell'alveare di un organismo, sta tutta la scienza dell'avvenire. [1]

Darwin anche nell'opera della generazione vede questa grande autonomia degli elementi organici, e crede che ognuno di essi generi una *gemmula*, che lo rappresenta e lo riproduce. È

[1] MANTEGAZZA, *Degli innesti animali*, ecc. Milano, 1865, pag. 53.

un atomo potenziale, che nella fecondazione cerca l'atomo fratello e si fonde con lui, riproducendo il padre o la madre. Le gemmule però possono trasmettersi in uno stato dormiente per lunghe generazioni, senza svilupparsi. Quando il terreno le asseconda, o quando la lotta dell'elemento maschio e dell'elemento femmineo porge loro l'occasione dello sviluppo, allora i germi ascosi, latenti, si sviluppano e si fanno vivi mostrandoci il fatto dell'atavismo.

Dacchè parliamo di germi latenti, possiamo dire che anche la pangenesi di Darwin era un germe latente nel mondo del pensiero; era una di quelle idee, che nascono spontanee e lente col progresso simultaneo di tutte le scienze, e che il genio di un uomo viene a raccogliere e coltivare, sicchè d'un colpo da una piccola *gemmula* derivi un robusto organismo. Noi troviamo traccie della teoria di Darwin in Buffon, in Bonnet, in Owen, e soprattutto in Herbert Spencer, e se è permesso di mettere il povero mio nome accanto a questi grandi, citerò alcune linee d'un mio lavoro pubblicato già da parecchi anni, nel quale tracciavo la dottrina della pangenesi. Io dicevo che nella formola più generale la forza riproduttiva è una vera distillazione coobatissima, nella quale alcuni organi a ciò costrutti cavano il sottile dal sottile, trasmettendo sotto forma misteriosa e in piccolissima quantità la materia germinativa d'ogni tessuto, *il seme d'ogni organo.* [1] La mia materia germinativa è davvero la *gemmula* di Darwin.

Dalla cellula che si scinde e genera due cellule, da un frammento di protoplasma che, dividendosi in tanti frammenti, crea altrettanti individui, fino alla genesi più complessa degli animali superiori per la via dei sessi, le gemmule non fanno che riprodurre l'elemento che le ha generate. Le cento varietà del generare si rac-

[1] MANTEGAZZA, *Elementi d'Igiene.* Ediz. 3ª, pag. 540.

colgono tutte sotto un unico tipo di riproduzione che governa tutti quanti gli esseri vivi.

Ad alcuni sembrò di atterrare la pangenesi, dicendo che gli elementi generativi invisibili, che il Darwin chiama *gemmule*, devono essere di una tale picciolezza, che supera ogni credibilità: dacchè una goccia di seme e un uovo umano devono contenere i semi di tutti quanti i nostri organi. Questa però è un' obbiezione poco seria, perchè i fenomeni più grandi della natura son sempre congiunti ad una suddivisione infinita della materia, e gli atomi del chimico, benchè invisibili quanto le *gemmule* darviniane, esistono per tutti colla stessa evidenza con cui esistono il sole e la luna. Più serie sono le obbiezioni mosse alla pangenesi dal fatto, che gli ebrei continuano a nascere col prepuzio, benchè da tanti secoli quest'organo sia amputato fin dai primi giorni della vita; e che i galli ai quali si taglia la cresta, i cani ai quali si taglia la coda, continuano a dar figli con creste e con coda. Il nostro Delpino fu forse il più potente avversario della pangenesi. Lasciando da parte la sua teleologia (quando dice che la teoria darviniana condurrebbe a negare un principio vitale, che coordina, e governa tutti i movimenti, tutti gli atti e tutte le funzioni degli individui), egli dimostra che per accettar la pangenesi è necessario ammettere almeno otto altre ipotesi. La sua obbiezione più seria però è quella che ha lo stesso valore del prepuzio reciso: nella *Salvia verticillata* egli trova un piccolissimo organo nel fiore che non si trova che nella *Salvia officinalis*, forma più semplice del genere *Salvia*. Se la *S. verticillata* è una forma altissima derivata dalla *S. officinalis*, questo atavismo è pur singolare; dovendosi ammettere che attraverso miriadi di generazioni le gemmule di quel piccolissimo organo devono esser rimaste in uno stato dormiente.

L'obbiezione del prepuzio reciso, quella della

Salvia verticillata ed altre che si riferiscono a fatti consimili, sono speciose, ma per me non hanno alcun valore. La produzione delle gemmule e degli elementi riproduttori è immensa, è incommensurabile, è infinita. Nella vita dell'individuo noi possiamo amputare indefinitamente la coda della lucertola, la zampa della salamandra; e coda e zampa continuano a riprodursi; ma chi potrà calcolare quante volte si sia riprodotta l'epidermide della nostra pelle, quante volte si sia rinnovato l'epitelio di una ghiandola che secerne e versa col prodotto della secrezione il tessuto che l'ha generata? Anche gli animali in apparenza più sterili producono una quantità tale di elementi generativi che se non abortissero per condizioni, che raffrenano la produzione eccessiva degli organismi, popolerebbero il mondo d'individui in pochi anni.

Io ho fatto questo calcolo sull'uomo, che pure è uno degli animali più sterili. Concediamo alla donna un minimo di fecondità; trent'anni. Essa genera in questo periodo almeno quattrocento uova, che se non dovessero subire la gravidanza di nove mesi, riprodurrebbero l'immagine della madre quattrocento volte, dovendo ogni uovo contenere tutti gli elementi del suo organismo, tutte le gemmule o i semi di tutti i suoi tessuti.

Nell'uomo poi la produzione degli elementi generativi è ancor maggiore: ammettiamo anche in lui un minimo di fecondità, dai 18 ai 58 anni; un periodo di 40 anni di vita feconda. Non sarà eccessivo ammettere che egli possa fecondare la donna cento volte all'anno. Ogni eiaculazione dà circa sei grammi di seme, eguali a 120 goccie; e siccome è provato che una goccia sola basta a fecondare l'uovo; si trova che l'uomo riproduce sè stesso

$$100 \times 40 \times 120 = 480000 \text{ volte.}$$

Ed anche ammettendo, che l'uomo non potesse

fecondare l'uovo della donna che con un' eiaculazione completa, egli potrebbe avere 4000 figli. Senza scendere ai salmoni, alle formiche o agli infusorii noi troviamo dunque, che anche gli animali più sterili riproducono potenzialmente sè stessi un numero infinito di volte. Noi siamo imbevuti tutti quanti di milioni e di miliardi di gemmule; e tagliamo pure il prepuzio agli uomini e la coda ai cani, non riusciremo mai prima di migliaia di secoli a distruggere tutte le gemmule, dalle quali hanno origine il prepuzio e la coda.

*

Nella generazione sessuale come è nell'uomo, si può esprimere con una formola empirica la credenza del volgo per rispetto all'eredità:

$$\text{Figlio} = \frac{\text{♂}}{2} + \frac{\text{♀}}{2}$$

Il figlio cioè è fatto della metà degli elementi paterni più la metà degli elementi materni.

La formola scientifica invece è quest'altra

$$\text{Figlio} = \frac{\text{♂}}{x} + \frac{\text{♀}}{x'} + \frac{at}{x''}$$

Nella quale noi esprimiamo, che il nuovo individuo è costituito dalla somma di tre quantità incognite, di elementi paterni ♂, di elementi materni ♀, e di elementi atavici *at*.

Quanto più il nuovo individuo presenta di caratteri paterni e materni e tanto più rassomiglia ai suoi genitori, alla specie, alla varietà, a cui appartiene; mentre quando gli elementi dei genitori si riducono a quantità quasi eguali allo zero e giganteggia invece l' elemento atavico; cioè la somma di tutti gli elementi atavici, di tutte le possibilità organiche; allora il figlio differisce grandemente e d'un tratto dai suoi genitori e possiamo avere un mostro, una nuova varietà, una nuova specie; secondo il modo con

cui noi consideriamo questa nuova creatura, ch'io chiamo nata per *neogenesi*.

Io formulerò questa mia teorica colla formola:

$$\text{Figlio} = \varepsilon ♂ + \varepsilon' ♀ + \frac{1}{\varepsilon''} at$$

intendendo per ε, ε', ε'' quantità evanescenti.

Quando io accoppio due piccioni bianchi o due piccioni neri ho con ogni probabilità piccioni tutti bianchi nel primo caso, tutti neri nel secondo caso. Ma quando accoppio un piccione bianco con uno nero, posso avere piccioni bianchi, piccioni neri, piccioni variamente grigi e qualche piccione con penne azzurre, cioè del colore del primo Adamo di tutti i piccioni. Lo stesso avviene quando unisco uomini di razze diverse: in una famiglia di mulatti molto bianchi può apparire ad un tratto un figlio quasi nero; come in un'altra di mulatti molto oscuri può vedersi una bellissima fanciulla quasi bianca. Io ho raccolto molti fatti di atavismi psichici anche nell' uomo, e quando il marito e la moglie differiscono grandemente di carattere e d'intelletto, è molto probabile che i figli abbiano una natura psichica originalissima e che differisca in tutto e per tutto da quella dei genitori.

In tutti questi casi la fisica del fenomeno è sempre la stessa: più le quantità $\frac{♂}{x}$ e $\frac{♀}{x'}$ si rassomigliano e quindi più facilmente si possono sommare; e i figli rassomiglieranno più ai genitori: più le stesse quantità saranno diverse e più campeggerà il terzo elemento $\frac{at}{x''}$ e i figli saranno tanto più diversi dai loro padri.

Io fin dal 1871 ho svolto la mia teorica della *neogenesi* in una lettera diretta a Darwin e nel mio corso pubblico d'antropologia: dopo sei anni di meditazioni mi sono sempre più raffermato nel mio pensiero ed ho la compiacenza

di sapere, che da parecchi illustri naturalisti italiani la *neogenesi* è esposta nell'insegnamento universitario.

Nel 1861 in un campo di *Datura tatula*, i cui frutti sono sempre spinosi, nacque una *Datura* senza spine e i semi di questo nuovo individuo sorto per neogenesi continuarono fin qui a dar frutti glabri. Si è formata così improvvisamente una vera nuova specie, perchè incrociata colla *Datura tatula* comune si produssero veri ibridi, che nelle nuove generazioni mostrarono la tendenza di ritornare ai due tipi primitivi. Così il *Pavo nigripennis* è una vera nuova specie comparsa fra i pavoni comuni. Noi possiamo chiamare queste nuove forme col nome di *varietà*, perchè le abbiamo vedute nascere sotto i nostri occhi, ma se le avessimo trovate in natura, senza conoscerne l'origine, le avremmo chiamate *specie*.

Le ostriche inglesi portate giovani nel Mediterraneo diedero subito raggi sporgenti e divergenti come quelle del nostro mare. Ma nell'uomo stesso non vediamo forse albini, nani e giganti nascere per *neogenesi* in razze non albine, non piccole e non giganti? Fate che queste nuove forme abbiano oltre al carattere eccezionale una forte tendenza a trasmetterlo per eredità, e voi avrete una nuova specie permanente. La teratologia è tutta quanta una storia di neogenesi, ma i mostri scompaiono perchè sforniti di alcune o di molte qualità necessarie alla lotta per l'esistenza. Quando invece i nuovi caratteri eccezionali sono indifferenti alla vita dell'individuo o aggiungono qualche vantaggio, possono perpetuarsi indefinitamente. Io lo diceva nella mia lettera a Darwin, che quando le mostruosità non son dannose all'individuo o alla specie, non vi è ragione perchè non abbiano a trasmettersi per eredità, perchè non abbiano a divenire tanti capistipiti di nuove varietà e di nuove specie.

Il nostro prof. Delpino ha nel suo *neomorfismo,* precorso le mie idee, [1]) che d' altronde furono abbozzate anche nell'ultima opera di Mirart. Io differisco però da questi egregi precursori della neogenesi, dacchè per essi i caratteri nuovi non sono posseduti nè dal padre nè dagli avi; mentre io credo che la novità apparente non sia che nelle proporzioni diverse dell'elemento paterno e materno e del grande atavismo cosmico, che entrano a far parte dell' individuo che viene a costituire una nuova varietà o una nuova specie.

Il dottor Morselli [2]) fece una dotta e sottile critica della mia teorica sulla neogenesi. Benchè egli abbia riassunto nel numero di undici le difficoltà per ammetterla, pure mi pare che in sostanza si possano ridurre a queste due:

1. *La neogenesi porta un regresso nella serie degli esseri, è quindi contraria alla tesi fondamentale dell'evoluzionismo.*

2. *L' apparire improvviso del carattere nuovo di una specie è una eccezione rarissima e a perpetuarsi per eredità si sollevano per ogni parte ostacoli gravi.*

Risponderò con brevissime parole. La neogenesi non porta regresso alcuno di per sè sola e di per sè stessa e non ci dà questo risultato fatale, che quando i caratteri nuovi sono mostruosi e patologici a un tempo; cioè quando son contrarii alla condizione di vita dell'individuo in cui appaiono. Non è per nulla dannoso ad una pianta l'apparire fasciata o macchiettata nelle foglie, il vedersi le foglie mutare di forma o i petali cambiar di colore o mutarsi il numero delle antere. Non è per nulla dannoso all'uccello nuovo, che si è formato sotto i nostri occhi, l'aver assunto quei caratteri, che gli fe-

[1] Federico Delpino, *Pensieri sulla biologia vegetale,* ecc. Pisa, 1867. Dal *Nuovo Cimento,* vol XXV.

[2] Morselli, *La Neogenesi.* Lettera al prof. P. Mantegazza. *Archivio per l'antropologia e l'etnologia,* vol. III.

cero dare il battesimo nuovo di *Pavo nigripennis.* Non può esser per nulla dannoso all'uomo l'apparire per mirabile neogenesi sotto forma di genio; in moltissimi casi anzi i caratteri nuovi apparsi per neogenesi sono utilissimi all'individuo che gli presenta; gli forniscono capacità e forze nuove e in natura possono conservarsi per elezione naturale o per eredità, così come noi li conserviamo artificialmente nei nostri animali domestici; sia che quei caratteri siano apparsi ad un tratto e senza nostro intervento diretto, oppure siano il frutto di una lunga elezione artificiale.

Quanto alla seconda obbiezione e alle altre che si raggruppano intorno ad essa, io trovo che esse derivano tutte da un inesatto apprezzamento che il dottor Morselli ha fatto dell'idea dell'atavismo, com'io l'intendo. Io chiamo col nome di elemento atavico la somma di tutti gli elementi atavici, di tutte le possibilità organiche, e non il semplice ritorno ad un carattere antico eliminato per via dell'elezione naturale. Se ad esempio in una famiglia italiana compare ad un tratto un figlio, che presenta tutti i lineamenti dei Cesari, quasi per nulla rassomigliando al padre e alla madre, che d'altronde sono molto diversi l'uno dall'altra; posso dire che nella lotta delle cellule germinative paterne e materne, compare potentissimo l'elemento atavico rappresentato da gemmule ereditate attraverso i secoli dal sangue augusto di Roma, celate solo per contrasto di altre eredità più potenti e più dirette. Qui Morselli mi dirà: l'atavismo non produce regresso alcuno, ma è sempre chiuso fra le dighe ristrette di una specie, di un ceppo, di una stirpe, ed egli ha ragione; ma il limite delle possibilità genetiche non fu ancora segnato da alcuno, e noi ignoriamo quali gemmule possano associarsi, quali combattersi, rendendosi sterili a vicenda, ed io chiamo *possibilità organiche* della neogenesi tutte quelle somme pos-

sibili di gemmule, che, fondendosi nel crogiuolo della generazione, possono produrre un nuovo carattere durevole, che è quanto dire un nuovo organismo.

Per me la questione della neogenesi, sfrondata dai problemi secondari e dalla dialettica, si riduce a questo: esistono fatti in natura e in domesticità di comparse improvvise di caratteri nuovi in una specie, che non erano posseduti nè dal padre nè dalla madre? E se questi fatti non possono rifiutarsi, non è lecito studiarli insieme, tentare di raggrupparli all'ombra di un'unica teoria che li coordini e tenti di spiegarli? E se questi fatti son rari per noi, perchè conosciamo pochi secoli di storia del nostro pianeta, perchè conosciamo poco o nulla le leggi di eredità, che governano le specie selvaggie, come non ci sarà permesso di supporre che quando la terra subì forti mutamenti, non abbia dato favorevole occasione a molte e potenti neogenesi, che è quanto dire a nuove e potenti trasformazioni delle forme vive?

La neogenesi, per me, completa la teoria darviniana e ne spiega le parti più oscure. Essa spiega come in un tempo minore possano essere avvenute grandi trasformazioni e come nelle ceneri del nostro pianeta non si trovino molte forme intermedie, che pur dovrebbero trovarsi. Così la neogenesi può spiegar molti fatti di distribuzione geografica, che colla teoria darviniana ci rimarrebbero oscuri, anche sommergendo continenti, sciogliendo ghiacciai e creando isole. In ogni modo la neogenesi può riuscire utile, anche quando non servisse che a raggruppar tutti quei fatti sparsi di apparizione di nuove forme e che fin qui furono relegati fra i capricci della natura o i frutti della teratologia. Studiare quali siano le cagioni intime per le quali ora il figlio è la copia del padre, ora è copia della madre o dell'avo; o è invece una insolita apparizione che collega il nuovo individuo per lar-

ghissimi vincoli alla grande fratellanza cosmica dei viventi, è cómpito dell'avvenire.

Le forme viventi furono già, con felicissima immagine, comparate ad uno sferoide faccettato, che rotola sopra sè stesso e riposandosi sopra una delle sue faccie, di quando in quando si arresta in un equilibrio stabile e quest'equilibrio è la specie permanente. Ed io aggiungo: dal tronco dei viventi divergono molti rami, ma benchè l'opera della mutabilità sia incessante e lenta, di quando in quando si accumulano in un individuo tali e tante differenze da formare una nuova forma, nuova soltanto per le diverse proporzioni degli elementi paterni, materni ed atavici che contiene, ma che la fanno capace di nuove facoltà e di nuova espansione. E così come la mortalità e la fecondità in apparenza opposte non sono invece in realtà che momenti diversi di uno stesso fenomeno, così l'indefinita e continua mutabilità degli individui e la costanza della specie non sono che momenti diversi dello stesso fatto, che non si contradicono, ma si completano; e più che mai nell'apparente, infinita, proteiforme ricchezza di forme appare lucida e intiera la grande unità della natura. [1]

[1] Galton ha pubblicato in questi ultimi tempi una teoria dell'eredità, che ci sembra un ricamo metafisico sulla teorica darviniana della pangenesi. Egli ritiene, che la parte sviluppata di una quantità di gemmule feconde e ch'egli chiama una *stirpe* è sterile o quasi sterile, mentre gli elementi sessuali, che devono dar luogo ad una nuova genesi, son dati dal residuo delle gemmule che non si sono riunite per affinità genetica. Questo spiegherebbe la quasi completa incapacità di trasmissione, che hanno le modificazioni individuali e le mutilazioni; così come i molti fatti di nessuna eredità diretta del germe o de' germi morbosi dall'una all'altra generazione. Egli ammette pure, che le successive segmentazioni di una *stirpe* non si fanno in un modo perfettamente preciso, ma che ogni struttura inchiude in sè parecchi germi eterogenei; per cui la progenie di tutto ciò che è contenuto nel residuo della *stirpe* si distribuisce in tutto il corpo.

Più interessanti di queste elucubrazioni sono i suoi esperi-

Capitolo XII.

L'evoluzionismo nei suoi rapporti colle leggi ereditarie.

Io non voglio di certo esporre in queste pagine la teorica darviniana, chè troppo farei torto ai lettori del mio libro, supponendo possibile che l'ignorassero; ma molto meno posso tacere affatto dell'evoluzionismo, quando tento di tracciare le leggi, che governano l'eredità naturale.

Darwin, maledetto o esaltato, fa parte ormai del pensiero moderno, e basta gettare uno sguardo sulla lunga schiera di libri, che trattano della teoria darviniana pubblicati in questi ultimi anni e raccolti da Spengel per persuaderci, che naturalisti, fisiologi, teologi, poeti sentono tutti il bisogno di occuparsi di una teoria, che ha così profondamente scosse le nostre idee sull'origine dei viventi, e ci ha mostrato nella natura nuovi e smisurati orizzonti. La bibliografia raccolta

menti, fatti per dimostrare che le gemmule darviniane non circolano liberamente nel sangue. Egli iniettò una grande quantità di sangue d'un coniglio di razza diversa nelle vene di due conigli maschio e femmina della razza grigio-argentata, accoppiandoli poi onde aver figliuoli. Ripetendo la trasfusione per tre generazioni successive, non riuscì ad ottenere alcuna modificazione nei caratteri della razza grigio-argentata. Chi ha letto questo mio capitolo sulla pangenesi e conosce anche mediocremente gli ultimi studii sulla trasfusione potrà facilmente muovere molte obiezioni al corollario che il Galton vuol dedurre dalle sue esperienze. (Galton, *A Theory of heredity. The Journal of anthrop. Institute*, London, 1876, pag. 329).

dallo Spengel fin dal 1870 occupa dodici pagine fitte, fitte, e la sola letteratura tedesca vi è rappresentata con ottantasette opere, lasciando da parte le traduzioni e un'infinità di articoli sparsi pei giornali e per le riviste.

Questa feconda ricchezza di opere darviniane e in cui figurano in maggior numero i discepoli che gli avversarii, ci mostra tutta quella varietà di atteggiamenti, tutto quell'intrecciarsi di fanatismi intolleranti e di feticismi, di odii e di amori, che si addensan sempre intorno ad ogni *fiat lux*, che prorompe inaspettato dal cervello di un uomo di genio. È questo un fenomeno, che si rinnova con eterna vicenda intorno ad ogni nuova grande teoria, sia poi una conquista o una usurpazione: e anche oggi vedete intorno a Darwin i discepoli ardenti, che esagerano le idee del maestro e ne difendono perfin gli errori, e i paladini dell' infallibilità, che gridan vendetta contro ogni breccia aperta nei baluardi di una scienza immota; avete quelli che si innamoran d'ogni cosa nuova, solo perchè solletica i loro nervi stanchi e sempre avidi del prurito dell'ignoto; avete in Francia alcune teste piccine che con uno scherzo credono di uccidere un uomo e una teoria, dicendo *que c'est de la science mousseuse;* avete infine i cervelli balzani, che vorrebbero allargare le idee darviniane fino a portarle nei campi della morale, della filosofia sociale; perfino nell' astronomia e nella fisica terrestre. Quante azioni, quante reazioni, quanti svariati movimenti non suscita una nuova idea nelle turbe dei cervelli umani, che a guisa di pesci in uno stagno, boccheggiano sul pelo dell'acqua, aspettando una cosa da mordere, un alimento da assimilare!

Di mezzo a tante passioni e a tanti fanatismi, che si agitano intorno a Darwin, noi ci studieremo di essere calmi e sereni; mettendoci di mezzo fra l'*odium theologicum* e l'*odium antitheologicum*, che ispirano alcuni dei più ar-

denti avversarii o dei più fanatici proseliti del grande inglese; cercheremo di non lasciarci sedurre nè affascinare da lui, chè quanto al pericolo opposto, noi non lo temiamo di certo. E davvero che Darwin è per molti cervelli una vera sirena! Egli, circondato da tanto tumulto di lotte, egli causa di tante fiere battaglie fra naturalisti e fisiologi; fra tante bestemmie e tante benedizioni, egli solo si mantiene in una olimpica pace, quasi non fosse egli solo, che ha scatenato tanti nembi e tanti fulmini nel mondo del pensiero. Egli non si esalta mai, rispetta sempre i suoi avversarii, contro i quali non adopera neppure la più innocente ironia; non sfugge le difficoltà; anzi le cerca e ingenuamente espone al lettore i suoi dubbi, confessando più d'una volta ch'egli non intende. Trova per esempio, che i cranii più antichi dei nostri remoti padri sono di belle forme e di buona capacità, e non li deforma come Vogt per farceli sembrar scimmieschi. Confessa di aver voluto allargar troppo l'influenza dell'elezione naturale, e prevede che parecchie delle sue idee saran giudicate troppo speculative ed anche false, ma egli trova che alla scienza sono dannosi soltanto i fatti falsi, mentre anche le false teorie fanno poco male, *dacchè ognuno prova un salutare piacere nel combatterle, e quando ciò avviene si chiude una via all'errore, mentre nello stesso tempo se ne apre spesso un'altra alla verità.* Questa modestia, questa calma, questa olimpica serenità di naturalista ci affascinano ancor più che il fanatismo di un apostolo innamorato della sua religione; e se questi può contare una più ricca schiera di martiri, l'altro può andar superbo di un più grosso esercito di discepoli. E poi, anche lasciando da parte queste seduzioni, noi tutti che respiriamo la nuova atmosfera scientifica del secolo sperimentale, non siam forse inevitabilmente attratti verso colui, che nel mondo

dei viventi vuol mostrarci ciò che già sappiamo per il mondo fisico; che cioè, invece dei cataclismi separati dall'abbassarsi e dall'innalzarsi di un sipario, noi abbiamo una lenta e continua evoluzione di forme; che invece di un continuo spostarsi delle scene di un teatro, che ubbidiscono ad un taumaturgo misterioso, abbiamo l'eterna vicenda d'una natura eternamente feconda, che nei suoi moti lenti e profondi si trasforma e si rinnovella?

Le opere di Darwin non sono soltanto studii di zoologia, o di geologia, ma sono materia di meditazione al filosofo, al moralista, son parte del tesoro intellettuale di un'epoca. Egli è dei pochi che ancor vivi vedono convertito in aggettivo il loro nome, inflessione grammaticale che basta ad indicarci come un uomo si trasformi in un vasto concetto o lo interpreti, e come il pensiero di un solo rappresenti un'epoca della storia, una fase della scienza, una trasformazione del pensiero, o un potente atteggiamento dell'azione. Pochi anni son trascorsi dalla pubblicazione dell'origine delle specie, e già abbiamo le *specie darviniane,* il *darvinianismo* e gli *antidarviniani;* abbiamo una piccola biblioteca di imitatori, di annotatori, di avversari; abbiamo l'idea di un solitario pensatore, divenuta il centro di cento raggi, il sole di cento pianeti, la formola d'una scienza nuova.

Dai tempi più remoti, in tutte le parti del mondo, l'uomo ha sottoposto animali e piante alla domesticità o alla coltura. L'uomo non può alterare le condizioni della vita, non può mutare il clima di un paese, nè aggiungere nuovi elementi ai terreni di una vasta contrada; ma può esercitare una potente influenza sugli esseri vivi, trasportando un animale da un paese all'altro, una pianta d'uno in altro terreno, può dare loro un cibo, che naturalmente non li avrebbe nutriti giammai. Molte volte senza un fine preconcetto di trasformare animali e piante,

l'uomo li espone a svariate condizioni di vita; e animali e piante si trasformano sotto i suoi occhi; ma questa trasformazione non avrebbe luogo, se gli esseri vivi non avessero una tendenza naturale a variare. L'uomo dirige in proprio vantaggio le forze della natura, ma non le crea.

Guardate una pianticella che fu coltivata per lungo tempo nel suo suolo nativo. Essa non cambiò di paese, e solo fu protetta per la mano dell'uomo dall'invasione di altre radici, ebbe il letto di una terra concimata, ma forse non più ricca del limo d'alluvione su cui era cresciuta la prima volta. Eppure la pianta ha già presentato molte varietà. L'uomo può scegliere alcuni semi, fra molti, e fra le molte pianticelle scegliere di nuovo le più peregrine, le più robuste, ma la scelta non sarebbe possibile, se la natura non avesse fatto già diversi gli individui, e se questi non avessero variato naturalmente per piccole differenze delle condizioni esterne. L'uomo senza saperlo, col conquistare animali e piante, trasportandoli nel circolo della sua potenza, ha fatto un esperimento gigantesco sull'origine delle specie; egli ha raccolto le varietà e le ha rese durevoli coll'eredità naturale; egli ha dato in mano alla scienza un ricco materiale di fatti per spiegare i fenomeni della vita.

Lo studio delle piante e degli animali domestici ci dimostra l'azione diretta del clima e del cibo, gli effetti dell'uso e del disuso sugli organismi viventi; ci dimostra il potente influsso dell'eredità, dell'incrociamento, e di quella scelta di caratteri a cui Darwin ha dato un nome ormai immortale, quello di *natural selection.* E questa scelta può farsi dietro un metodo tracciato dall'uomo, o inconsciamente. L'uomo può scegliere e conservare ogni successiva variazione di un essere vivo, coll'intenzione di migliorarlo o di trasformarlo, secondo un fine preconcetto, e così accumulando poco a poco

leggerissime differenze, può ottenere stupende trasformazioni e mirabili miglioramenti di un animale o di una pianta. Altre volte infine senza una esplicita intenzione, l'uomo conserva di una intiera generazione soltanto gli individui più robusti e più belli, o a lui più cari per un carattere qualunque; e lentamente ancora, ma sicuramente crea una nuova razza. Ogni essere vivo, pur tenendo fermo il suo tipo, può muoversi entro certi confini di forma e di forza, presentando differenze che la natura ci presenta spontanee, o che l'uomo ricerca per l'utile suo o per il suo sollazzo.

Ma gli avversarii di Darwin gli domandano: — Come mai, se le differenze fra le varietà naturali son così leggere, mentre quelle fra le specie e i generi sono così grandi; come mai queste differenze da piccolissime diventano così grandi da separare con largo abisso animale da animale, pianta da pianta? Come mai la varietà o la specie incipiente diviene una specie vera e ben definita? — Qui la mente larga di Darwin sembra sentirsi strozzata da queste obbiezioni, e la sua sintesi batte impaziente contro le colonne d'Ercole, che per ogni lato gli serran contro questi metodisti delle scienze naturali. Egli ci mostra come gli esseri vivi si pieghino in mille modi e si trasformino onde adattarsi al luogo, al tempo, al mondo che li circonda e sul quale si modellano. Una mosca, che gli entomologi chiamano *cecidomyia*, depone le sue uova entro gli stami di una scrofularia, ma insieme ad esse instilla un veleno di sua fabbricazione, che fa ammalare lo stame e fa crescere nei suoi tessuti un tumore che deve servìr di alimento ai suoi piccini: ma appena son nati, un altro insetto, un *misocampus*, depone le uova nel corpo di quei piccini; per cui tre esistenze si sovrappongono e si adattan l'una all'altra e senza distruggersi. E questo avviene le mille volte in grembo alla feconda natura.

Tutti gli esseri vivi, senza eccezione, tendono a crescere in numero così smisurato, che non basterebbero i continenti, non l'oceano a portare i nati d'una sola specie, dopo un certo numero di generazioni, qualora non vi fossero battaglie sanguinose, e morti senza fine. La lotta per l'esistenza diviene quindi una necessaria e crudele conseguenza di questa fecondità infinità degli esseri vivi, la battaglia della vita diviene una suprema legge della natura. Tutta la vasta famiglia delle creature viventi è in eterna guerra; i più forti prevalgono, i deboli periscono, e già fin d'ora miriadi di forme sono scomparse dalla faccia della terra. Fra le infinite differenze che presentano gli individui di generazione in generazione, quelle utili alla specie prevalgono e durano, quelle sfavorevoli alla vita cadono e spariscono. È questa conservazione nelle battaglie della vita di quelle varietà che posseggono vantaggi di struttura, di costituzione o di istinto che il Darwin battezzava col nome di *natural selection*, a cui inutilmente l'Herbert Spencer tentò sostituire l'altro di *survival of the fittest* (sopravvivenza dei più idonei). A che pro discutere di forme grammaticali e di convenienze di vocaboli, quando si tratta di idee giganti, come quelle di Darwin? Lasciate al padre il santo diritto del battesimo!

Un piccolo spazio di terreno, un angusto ruscelletto, possono tollerare la vita di un maggior numero di esseri vivi, quanto più questi sian diversi fra di loro; e le varietà in natura tendono a sparire, perchè la diversità di struttura tende a conservare le varietà più divergenti. Il posto lasciato vuoto dai soccombenti è subito occupato da altri.

Quando Darwin a bordo del *Beagle*, facendo il giro intorno al mondo, toccò l'Arcipelago di Galapagos situato nell'Oceano Pacifico a 500 miglia dalle coste dell'America meridionale, egli rimase stupito nel vedervi uccelli, rettili e piante

che non si trovavano in alcuna parte del mondo. Le isole Galapagos dovevano essere per Darwin la mela di Newton, la lampada di Galileo. Tutti quegli esseri vivi avevano molte rassomiglianze con quelli del Continente americano, e gli animali e le piante d'ogni isola erano stretti in più vicina parentela fra di loro, benchè specificamente distinti. L'Arcipelago coi suoi innumerevoli crateri e i suoi torrenti di lave era un mondo giovane, e Darwin si credette testimonio della creazione. Quegli esseri vivi erano i figli dell'America, e da isola ad isola eran discesi gli uni dagli altri, modificandosi nel corso delle generazioni. Unità d'origine e di tipo, varietà permanente per separazioni e distacchi.

Raccogliendo animali e piante sul vasto continente americano, dal Canadà fino alla Patagonia, il Darwin trovava che indipendentemente dai salti smisurati del clima, delle alte vette delle Cordigliere e delle profonde valli, le piante e gli animali americani rassomigliavano assai più fra di essi che non quelli di una sola latitudine nelle varie parti del mondo, dove l'eguale clima e spesso l'egual terreno avrebbero potuto dare vincolo più stretto di parentela agli esseri vivi. Se sopra un'area così smisurata tutti gli esseri vivi avevano una fisonomia americana, se le forme del Brasile rassomigliavano meglio a quelle del Canadà che a quelle tropicali dell'Asia e dell'Africa, era pur naturale il pensare, che in America tutti gli esseri vivi dovessero avere una culla sola, una origine comune. Ma Darwin andò più innanzi ancora. Confrontando le specie viventi in un paese coi fossili, che il paleontologo va scoprendo ogni giorno nelle viscere della terra, trovò fra i vivi e gli estinti una discendenza legittima, una stretta parentela; cosicchè anche i fossili rassomigliano più ai vivi di uno stesso paese che ai fossili d'un'altra terra posta sotto lo stesso clima. Così i *gliptodon* e gli altri giganteschi quadrupedi del

limo argentino sono i padri dei microscopici armadilli, che vivono oggi fra le erbe della pampa. Molti anelli della gran catena son rotti, ma la mano del genio ne ha riunito gli estremi spezzati; e come il filologo nelle nostre lingue moderne legge le parole dei nostri padri dell'India, risuscitando le forme di una lingua spenta, così il geologo va riunendo con filo non interrotto gli esseri vivi dell'oggi coi più antichi padri del mondo preadamitico. Se molti anelli sembran perduti, non disperiamo trovarli un giorno. Ricordiamo che soltanto ieri l'uomo fossile era un' eresia; ed ora abbiamo nei nostri musei uomini fossili di epoche diverse.

Io scriveva una volta e pensava più di cento volte che il nascer bene è ancora il problema più gigante per gli individui e per le nazioni; ed ora è il Darwin, che come naturalista viene a dirci la stessa cosa con tutta l' eloquenza a cui gli dà diritto l' aver tanto veduto e tanto meditato nel gran libro della natura. Studiando le leggi che governano l'eredità, egli ci mostra come i caratteri anche più insignificanti, di forma, di colori, di struttura, possono passare da padre in figlio; ma il potere della trasmissione si mostra assai diverso da individuo a individuo; sicchè alcune volte una generazione trasmette all' altra tutto il bene e tutto il male che cela nel suo grembo; e altre volte, senza poterne trovare la ragione, soltanto alcuni caratteri diventarono ereditarii.

Più volte nel figlio credete trovare una contraddizione della legge d' eredità, e in lui non vedete cosa alcuna che rammenti il padre o la madre; egli vi sembra una nuova creazione: ma se lo esaminate più da vicino a un tratto leggete nel suo volto, nel suo atteggiamento, nel suo carattere qualcosa che era di qualche avo, di qualche suo antico progenitore. È un fatto assai più comune che non si creda generalmente, e che si trova così nelle piante come

negli animali, come nell'uomo. Noi lo chiamiamo *atavismo,* i Francesi *pas en arrière,* i Tedeschi *rückschlag* o *rückschritt,* gli Inglesi *reversion* o *throwing back.*

Quando una pianta o un animale di razza pura riassume caratteri perduti da lungo tempo, quando l'asino vi nasce colle gambe rigate, o una razza pura di piccioni neri e bianchi ve ne dà alcuni colle penne azzurre dell'antica Eva di tutti i piccioni, che era tutt'azzurra; quando una viola del pensiero dai fiori grandi e rotondi vi dà fiori lunghi o piccini; voi rimanete sorpresi, nè sapete trovare una causa prossima di questo fenomeno. Alcune volte trovate che l'animale o la pianta che in sè stessa ricorda i remoti antenati, fu sottoposta a circostanze esterne che l'hanno avvicinata alle condizioni della vita selvaggia, e allora vi sembra avere afferrato il bandolo; ma nella più parte dei casi questo filo non si trova e l'atavismo rimane fra i più oscuri fenomeni della legge d'eredità. A Darwin però questo fatto doveva servire per tracciare una delle linee più grandiose della sua teorica.

Quando voi incrociate due razze o due specie distinte, l'atavismo si presenta più chiaro nella nuova generazione, e mentre, unendo due piccioni neri o bianchi, avrete con tutta probabilità piccioni soltanto neri o soltanto bianchi, unendo un bianco ad uno nero, vedrete facilmente comparire le penne azzurre dell'antico progenitore. Pare che opposte forze di eredità si contraddicano, e l'elemento celato, latente, della razza antica si faccia innanzi e si plasmi in un nuovo individuo. Naudin ci aveva detto che un ibrido è un mosaico vivente, in cui l'occhio non può distinguere gli elementi discordanti, di tanto sono intrecciati fra di loro; ma forse l'immagine è più poetica che vera, e il Darwin ci fa penetrare più addentro nella fisiologia delle generazioni. In un ibrido, secondo

lui, abbiamo gli elementi dei due genitori in due stati diversi, cioè congiunti in parte e in parte indipendenti, mentre poi abbiamo altri elementi più antichi, che possono da lungo tempo esser rimasti celati in grembo a mille generazioni succedute con lunga armonia le une alle altre.

Il germe fecondo di un animale superiore, dal primo passo di cellula germinale fino all'ultima fase dell'individuo decrepito, è uno degli oggetti più meravigliosi che si presentino all'occhio dell'osservatore, tanto svariati e incessanti sono i mutamenti che ci presenta, tanto continuo è quel *turbine vitale* che lo avvolge e lo muove, come disse con feconda parola il Quatrefages; ma dacchè abbiamo scoperto l'atavismo, questo germe ci presenta nuove e più grandi meraviglie. Egli ci sembra fornito di caratteri invisibili che, quasi fossero scritti con inchiostro simpatico e misterioso sopra un bianco foglio, ci compaiono dinanzi appena sono evocati dalle condizioni favorevoli della vita.

Il capriccio fugace di un momento crea un individuo, l'eredità lo trasforma in un tipo permanente. Il giacinto bianco e il giallo trasmettono alle generazioni future con maggior fedeltà il loro colore mostruoso e meglio dei giacinti dal color naturale. Così in Irlanda, per lunga serie di generazioni, in una famiglia si trasmettevano gli occhi del color della tartaruga. Giammai iride azzurra o bruna trasmise alla prole con maggior fedeltà il proprio colore. Così razze mostruose di pecore, di bovi, di uccelli perpetuano indefinitamente il loro strano stampo.

Di quando in quando un individuo nasce con prepotente influsso sulle generazioni future. Così contro l'afflusso continuo di nuovi lineamenti venuti dalle linee femminili, il labbro degli Absburgo giungeva fino a noi: così il famoso toro *Favorite* dava la sua impronta gagliarda a tutta una razza inglese, così Niebuhr trovava in al-

cune famiglie romane per molte generazioni qualità mentali proprie del ceppo maschile.

Nella lotta dell'eredità l'un elemento soverchia spesso l'altro con tirannide irresistibile; così lo sciacallo vince il cane, così l'asino plebeo vince il cavallo, il fagiano vince il gallo.

In Inghilterra il Sedgwick teneva dietro, attraverso a molte generazioni, ad alcuni vizii e ad alcune mostruosità, e trovava che con mirabile alternazione l'un sesso trasmetteva all'altro le malattie senza esserne colpito: e il Darwin confermava la legge, vera forma di atavismo alternante dall'uno all'altro sesso.

Per quanto sia tirannica la legge d'eredità, essa concede che incessantemente compaiano nuovi caratteri negli individui. Siano dessi utili o dannosi alle specie, siano superficiali o di veruna importanza, come il colore di un fiore, o lo atteggiarsi d'un gesto, o le tinte d'un riccio, o siano di tale importanza da colpire il cervello o un organo così complesso come è l'occhio, vengono poi ereditati dall'uomo, dall'animale, dalla pianta. L'eredità è la legge; la non eredità l'eccezione. In alcuni casi perfino le mutilazioni accidentali, perfino le abitudini sono ereditate dalle nuove generazioni. Non è certo che la lunghezza della trasmissione ereditaria renda da sola più stabile, più immutabile un carattere, ma è cosa probabile che, ereditata da molte generazioni, debba continuare il suo corso, purchè rimangano sempre eguali le condizioni della vita.

In natura un indefinito incrociamento produce su di una gigantesca scala milioni di ibridi. Quando di due elementi che si mischiano, uno prepondera sull'altro d'assai, il rigagnolo sottile va confuso e poi si smarrisce del tutto nell'oceano della razza o della specie più potente. Se invece voi fondate una colonia con un numero eguale di bianchi e di neri, e ammettete che si incrocino nelle eguali proporzioni; che egualmente generino e che di tutti muoia e nasca un indi-

viduo in ogni anno, voi avete dopo 65 anni un numero eguale di bianchi, di neri e di mulatti. In 91 anno i bianchi saranno un decimo, i neri, un decimo, e i mulatti otto decimi di tutta la popolazione. In tre secoli non potreste trovare un centesimo di bianchi.

L'aritmetica semplifica artificialmente, ma in natura avete colonie, dove l'una razza assorbì l'altra, avete colonie dove i mulatti divennero la parte preponderante, avvicinandosi nelle proporzioni al calcolo da noi esposto.

Si discusse a lungo per sapere quante generazioni ci vogliono perchè una specie o una razza cancelli un'altra, o così l'assorba da renderla invisibile ai nostri occhi, e si misero innanzi cifre quasi tutte esagerate. In Germania la pecora comune portava sopra un pollice quadrato della sua pelle 5,500 fibre di lana; i figli del terzo o del quarto incrociamento con pecore merine, avevano 8,000 fibre, il frutto del ventesimo incrociamento ne aveva 27,000 ed era pur tanto lontano ancora dal merino puro che ne ha da 40 a 48,000. Ma qui convien ricordare, che il clima di Germania era forse sfavorevole allo sviluppo delle razze merine, e le condizioni esterne rallentavano il miglioramento della nuova razza.

Come gli incrociamenti possono servire a dare uniformità di carattere ad una razza, così possiamo per essa modificare razze antiche e crearne di nuove. Lord Oxford incrociò il famoso suo ceppo di levrieri col *bulldog,* volendo dare al levriere la forza e il coraggio dell'altra razza. Or bene, in sei o sette generazioni, nei nuovi cani tutti i caratteri esterni del *bulldog* erano scomparsi, ma il coraggio e la perseveranza eran rimasti.

Gli animali domestici, pasciuti meglio dei selvaggi, meglio difesi dalle cause offensive, sono anche più fecondi; benchè alcuni naturalisti abbiano voluto contraddire questo fatto, che ha

appena qualche rarissima eccezione. Al lauto cibo e alle migliorate condizioni igieniche s'aggiunge per alcuni animali e alcune piante un altro vantaggio, ed è la scelta fatta dall'uomo degli individui più fertili, che rende ancor più durevole questa loro fecondità o la perpetua nella razza.

Il Darvin completa poi il quadro, mostrando tutto il bene che viene alle nuove generazioni da un opportuno e sapiente incrociamento.

In natura non vi sono due individui, e molto meno due varietà che siano assolutamente eguali, e quando il germe dell'uno è fecondato dall'elemento di un altro pare che l'uno agisca sull'altro in modo benefico, quasi si mutassero le condizioni esterne. Così come al convalescente nulla giova meglio quanto il mutamento del clima, ad un gregge malato o debole nulla profitta più del cambiar di pascolo; così il germe scaldato da una favilla alquanto diversa dalla sua, sembra trovare una terra più feconda e più fortunata. Il rinnovare i semi, di quando in quando, se il terreno non muta, e il mutar terra allo stesso seme, fin dai tempi di Columella furono fra gli elementi dell'alfabeto dell'agricoltore e del giardiniere; nè la scienza moderna ha contraddetto l'antica.

Se però leggieri mutamenti nelle condizioni della vita son favorevoli alle piante e agli animali, se l'incrociamento delle varietà aggiunge forza, bellezza e fecondità alla prole, il mutar di troppo le condizioni esterne può produrre la sterilità; tanto è vero che i dommi assoluti non esistono in natura, e gli esseri vivi oscillano fra un estremo bene e un estremo male e per gradi infinitamente piccoli come per leggerissime influenze or si avvicinano ad uno dei due poli ed ora se ne allontanano.

A creare nuove razze, a mantenerle pure e permanenti si esigono qualità non comuni. L'uomo che vuol dedicarsi a quest'arte dell'al-

levare, deve avere una pazienza senza pari, una capacità di profonde osservazioni, un senso squisito delle più piccole differenze. Deve avere l'occhio del naturalista e la mano dell'artista. Darwin ha conosciuto i più famosi *breeders* dell'Inghilterra e ha potuto persuadersi che pochissimi posseggono per natura e lungo studio le qualità necessarie per fabbricare nuove razze e per perfezionarle senza fine. I nomi di Bakewell, Colling, Ellman, Bates, Ionas Webb, Lord Leicester, Lord Western, Fisher, Hobbs son famosi: essi hanno dato all'Inghilterra bovi stupendi, pecore superlative, porci succolenti; migliorando le razze hanno cresciuto il patrimonio degl'Inglesi. Tra noi tutto è un desiderio, e solo da gran tempo si pensa solamente a migliorare le razze dei cavalli, solo empiricamente si mantiene la razza delle buone vacche; di pecore e capre e maiali poco o nulla si sa: dappertutto poi le carni da macello inferiori a quel che dovrebbero essere in paese ricco d'ogni genere di pascolo e d'acque salubri e di cieli ridenti.

Fra noi la malattia del baco da seta ha ora forzato l'agricoltura a occuparsi di razze, e di *selection;* ma nella China, fin da tempo immemorabile, in alcuni distretti non si occupan d'altro che di fabbricare buona semente, e chi ha questo uffizio non può per legge dedicarsi ad altro. Così in Francia alcune famiglie si trasmettono di generazione in generazione l'arte del far buone uova di bachi.

Le esposizioni di bestiame e di animali domestici dovrebbero essere più frequenti che non lo sono. In Inghilterra è ad esse che si deve specialmente il grande miglioramento di tutti gli animali che l'uomo educa e trasforma. Nel 1845 si tenne a Londra nel Giardino Zoologico la prima esposizione di pollame, e d'allora in poi è incredibile il progresso che si è fatto. Le anitre domestiche avevano allora il peso medio di quattro libbre: ora raggiungono le sei libbre;

così come il Tollet, migliorando la sua razza bovina per averne latte al caseificio, potè in otto anni migliorare il suo latte da renderlo d'un quarto più ricco di principii alimentari. Gli allevatori sembrano alcune volte ubbidire ai giurati dell'esposizione, come farebbe un artefice che lavorasse in legno o in metallo. Si disse che il gallo spagnuolo dovesse avere la cresta ritta e non cadente, e in quattro o cinque anni gli allevatori presentarono all'esposizione galli dalla cresta eretta. Si raccomandò che il gallo polacco non portasse nè cresta nè bargilli, e si ebbero galli senza cresta e senza bargilli. Ma che più? In Francia si introdusse nel 1784 una razza di bachi da seta che sopra 1000 bozzoli bianchi ne dava 100 gialli; ora dopo 65 generazioni si potè ridurla a darne solo 35 sopra 1000.

Nè son queste cose nuove, dacchè fin nella Genesi leggete che si sceglievano le pecore per averne armenti neri e bianchi, e leggete che Alessandro il Grande sceglieva nell'Indie i tori più belli e li mandava in Macedonia a migliorare le razze greche: e Virgilio e Columella ci mostrano come anche gli antichi si occupassero dell'arte di allevare; e Tacito ci racconta che i Celti avevan gran cura delle razze de' loro animali domestici, e Cesare aggiunge, che essi pagavano ai mercanti a carissimo prezzo stalloni stranieri e bellissimi. Non parlo degli antichi peruviani, agricoltori sapientissimi e abilissimi allevatori; dacchè sembra certo che essi seppero fabbricare due nuovi animali; trasformando l'inutile e fuggiasco guanacco nel lama, vero cammello delle Ande, e la vigogna, più selvaggia del camoscio, nell'alpacca tranquilla e ricca di così preziosa lana.

La lussuria del palato, il capriccio della moda, i pregiudizii popolari fabbricano o conservano alcune razze. I Romani ghiottoni prediligevano le oche bianche, perchè avevano trovato che il loro fegato era più squisito di quello delle grigie

e delle nere. Così nel Paraguay si hanno galline nere, perchè la loro carne si crede più salubre ai malati, ed io ho veduto in molte parti dell'America meridionale razze di cani nudi (*pelados*) custoditi gelosamente, perchè prive di pulci potevano nell'inverno riscaldare impunemente i piedini delle creole freddolose.

Tutto ciò avviene per la volontà e il capriccio dell'uomo; ma molti mutamenti avvengono nelle razze umane e negli uomini, senza ch'egli lo sappia o lo voglia. Così le guerre napoleoniche, uccidendo migliaia di soldati francesi, scelti sempre fra gli uomini più alti, abbassavano la statura media dell'uomo francese, dacchè i più piccoli rimasero padroni del pollaio. Così tre stalloni arabi venuti in Inghilterra fin dal tempo di Cromwell modificarono tutte le razze cavalline delle Isole Britanniche. Alcune volte poi la volontà dell'uomo e l'inconscia scelta, la *natural selection* del Darwin, si fanno insieme a raggiungere un unico fine. Così lo spagnuolo fabbricava le razze dei galli combattenti, scegliendo sempre i più gagliardi e i più coraggiosi; ma fra questi i meno forti perivano nella lotta, e quindi solo i fortissimi trasmettevano il loro sangue alle future generazioni.

Le cause dell'infinita variabilità delle piante e degli animali sono moltissime, e si accoppiano e si intrecciano in cento modi diversi, sicchè il risultato riesce in ogni caso svariato. Basta isolare una pianta silvestre dalle altre vicine, per vederla prosperare più vigorosa e più feconda. L'isolamento delle erbe, dei fiori, degli alberi è l'alfabeto dell'agricoltura, è il primo passo alla loro trasformazione. E chi ignora quanto la stessa specie si modifichi nei diversi paesi? — La cicuta non è velenosa nella Scozia, l'aconito è innocente nei paesi freddi; il rabarbaro fiorisce in Inghilterra, ma non dà le preziose radici che porge nella Tartaria chinese. Il pistacchio cresce rigoglioso nel sud della Francia, ma non dà

mastice; come il sassafrasso perde in Europa il suo profumo americano. Il legno della robinia in Inghilterra non serve a nulla, come il legno di quercia al Capo di Buona Speranza, così le canape e il lino danno fiori e frutti nell'Indie, ma fibre fragili e inutili alle arti. Così io trovava che nelle parti più calde del Brasile la cicoria e la lattuga non sono mangiabili.

Altre volte il solo cibo modifica una razza. Così il seme di canapa rende neri alcuni uccelli, così alcuni selvaggi dell'Amazone nutriscono il comune pappagallino verde (*Crysotis festiva*) col grasso di alcuni pesci; e per questo modo lo adornano di belle penne rosse e gialle, e questo ci fa ricordare un altro fatto ancor più strano di arte pittorica vivente, ed è quello narrato da Wallace di alcuni indiani d'America, che strappan le penne ad alcuni uccelli, e innestando in quella parte il succo lattiginoso della pelle di un piccolo rospo, vi fanno nascere penne del color dell'oro.

Son queste cose curiose e modificazioni leggiere delle forme, del colore, della composizione chimica, ma così come son piccoli gli effetti, son piccole anche le cause; ma l'uomo della scienza è tratto a pensare all'influenza gigantesca che devono subire animali e piante, quando per cento e mille generazioni essi vengan sottoposti a condizioni esterne molto svariate, quando tutta una razza, tutto un popolo cambi di cielo, di terra e di cibo.

L'uso e il disuso di un organo bastano ad accrescerlo o ad atrofizzarlo e questo sanno tutti, e questa è la pietra angolare su cui poggiano la ginnastica del pensiero, l'educazione, l'igiene. Darwin studia le leggi che governan questo fatto, le studia come fisiologo e come naturalista su tutta la vasta scala degli esseri vivi. Il proteo è un animale che ha polmoni come l'uomo, branchie come il pesce: or bene, se voi l'obbligate a vivere nella profondità delle acque,

le branchie crescono tre volte in volume e i polmoni si atrofizzano, mentre accade il rovescio quando lo tenete in un velo sottile di acqua, che lo obblighi a respirare il più delle volte nell'aria. Così gli animali selvaggi tengon ritte le orecchie per spiare il vento infido, mentre divenuti domestici le lasciano pendenti, non avendo più pericoli e minaccie all'intorno.

*

Noi però, per quanto c' inchiniamo riverenti al genio di Darwin, pur non vogliamo essere più darviniani di lui, come lo sono Haeckel ed altri evoluzionisti tedeschi.

L'elezione naturale non può spiegare alcuni stati incipienti di un organo che ha di là a venire; alcuni fatti di distribuzione geografica degli animali e delle piante, anche colle migliori intenzioni del mondo, si spiegano molto difficilmente colla teorica darviniana; la contemporanea esistenza di forme molto diverse ed altre serie obbiezioni non ci permettono di accettare la teorica del grande filosofo inglese in tutte le sue conseguenze, in tutti i suoi particolari. Se egli non avesse fatto altro che buttar giù la puerile credenza nelle creazioni successive e rompere i cerchi di ferro, in cui i naturalisti avevan chiuse le loro specie immutabili; s'egli non avesse pensato altro che la grande teorica della pangenesi, egli avrebbe già meritato uno dei posti più eminenti fra i pensatori di questo secolo. Unico suo torto (comune del resto con altri grandissimi pensatori) fu quello di voler aprire tutte le porte con una chiave sola; e finora, per quanto ingegnoso fosse l'ordigno, non se n'è mai trovata una sola, che ci aprisse tutti i tabernacoli chiusi della natura.

Nè l' elezione naturale, nè molto meno l' elezione sessuale (come vedremo più innanzi) ci spiegano tutte le svariate forme dei viventi. Quando vedo migliaia d' insetti che, passando

in poche settimane e in pochi giorni dallo stato di larve allo stato di ninfe, subiscono rapidissimamente tali e così profondi mutamenti da diventare animali nuovi, io credo fermamente che la natura possiede molte e più potenti possibilità, anche all'infuori della elezione naturale, per trasformare gli organismi e più che mai insisto nella *neogenesi*, che mi sembra completare la teorica darviniana nelle sue lacune. Non conosciamo le formole e gli equivalenti di quella chimica superiore, che è la combinazione di un uovo e di un seme; ma possiamo pur affermare che anche la genesi non è altro che chimica, e così come vediamo effettuarsi le stesse combinazioni, or lentissimamente ed ora in pochi istanti, così le composizioni e le scomposizioni genetiche possono farsi poco a poco per elezione naturale, ed ora rapidamente per *neogenesi*.

In ogni modo l'evoluzionismo ci ha allargato immensamente le frontiere delle possibilità educative e miglioratrici delle razze e degli individui. Finchè le specie erano credute immobili o quasi, l'uomo non poteva sperare che in un perfezionamento progressivo molto limitato; mentre oggi si può credere in un progresso indefinito. Colla scelta dei buoni non solo possiamo spegnere poco a poco i brutti e i cattivi, ma possiamo anche generare gli ottimi, e trasmettendo alle generazioni future una parte dei vantaggi accumulati nella vita dell'individuo, possiamo migliorarci progressivamente e lentamente; come ad un tratto vedere per neogenesi comporsi gli ottimi dal raggruppamento nuovo di vecchi elementi buoni.

Capitolo XIII.

L'elezione sessuale.

Il maschio e la femmina negli animali dotati di sesso non sono soltanto diversi fra di loro per la diversa funzione che spetta a ciascuno di essi nella generazione, quindi per i così detti caratteri *primarii sessuali*, ma anche per altri caratteri sessuali, che Hunter chiamò col nome di *sessuali secondarii.* Questi possono essere di pochissima importanza o averne tanta da far sembrare il maschio e la femmina due animali di specie diversa. Già più volte i naturalisti diedero battesimo diverso al maschio e alla femmina, perchè non li avevano mai visti congiunti, e ignorando i loro rapporti, erano sembrati loro animali diversi. Talvolta i caratteri sessuali secondarii sono evidentemente il risultato di un'elezione naturale; così molti crostacei marini di sesso maschile hanno modificate gambe ed antenne in modo da tener ben salda la loro femmina in mezzo alle onde del mare. Vi sono però moltissime differenze sessuali, che si spiegano molto difficilmente o non si spiegano affatto per via dell'elezione naturale. Perchè mai creature, che vivono nelle stesse condizioni esterne, nello stesso ambiente, hanno trovato necessario per la loro conservazione di modificarsi in modo così diverso? È questa davvero una delle più forti obbiezioni alla *natural selection*, è uno dei più gagliardi argomenti per

dimostrare che per quanta larga, la teorica darviniana non spiega, non rivela tutti i misteri della trasformazione degli esseri vivi. Darwin rispose a questa obbiezione, ch'egli aveva mosso a sè stesso, coll'*elezione sessuale*. [1]

Fra quasi tutti gli animali, egli dice, vi è una lotta fra i maschi per la conquista della loro compagna, e a questa lotta servono le battaglie, l'ostentazione della bellezza, il canto, perfino il ballo, le pose buffonesche o vere rappresentazioni drammatiche. La femmina poi sedotta dalla forza, dalla bellezza o dalla grazia sceglie fra tanti pretendenti quello che meglio l'ha saputa conquistare, per cui il trionfatore trasmette ai discendenti i caratteri, che l'hanno fatto vincere nella lotta d'amore e che si vanno ereditando e accumulando sempre più nei maschi delle generazioni future. Di qui la grande differenza nei due sessi, di qui le massime differenze nelle specie poligame, dove fra tanti amanti vi deve essere uno stuolo di derelitti e un solo sultano.

È questo lo scheletro della nuova teoria, che spiega negli animali le differenze sessuali secondarie, quelle cioè che sono indipendenti dagli organi d'amore; son queste le linee fondamentali dell'elezione sessuale, sulla quale poi il Darwin getta un ricco manto di leggi secondarie senza fine, e dove, attraversando tutto il mondo infinito dei molluschi, degli anellidi, dei rettili, degli anfibi, degli uccelli e dei mammiferi e per ultimo giungendo anche all'uomo, ci schiera dinanzi colla sua solita magia di erudizione tutte le innumerevoli schiere dei viventi che si adornano, che si ispirano, che si perfezionano per potere innanzi di morire innalzare il loro inno d'amore e riaccendere la fiaccola della vita. Sono molto interessanti le pagine,

[1] Ch. Darwin, *The descent of man and selection in relation to sex.* Vol. II, with illustrations. London, 1871.

nelle quali Darwin ci racconta le giostre d'amore fatte da alcuni uccelli per via del canto. Si apre in taluni casi una vera accademia di canto, in cui tutti i maschi d'una specie modulano le loro note più alte e le loro armonie più delicate, aspettando che la femmina celata fra le fronde conceda la palma al più abile menestrello. In taluni casi un uccelletto fa tali sforzi di voce da cader dai rami moribondo e più d'una volta rimane morto per la rottura d'un vaso polmonale.

Per Darwin anche il carattere sessuale della voce umana è un prodotto dell'elezione, ed è singolare a questo proposito il riscontrare le due opposte opinioni, che sulla musica hanno due dei più grandi pensatori viventi. Herbert Spencer crede che la cadenza del linguaggio primitivo delle passioni umane abbia generato la musica; mentre per Darwin le note musicali e il ritmo furono acquistati da' nostri progenitori per sedurre il sesso opposto.

Son pur molto curiosi alcuni uccelli d'Australia (*Chlamydera maculata* ec.), i quali fabbricano veri teatrini, con rami intrecciati, che adornano poi di penne, conchiglie, foglie ed ossa, e dove i maschi danno alle femmine rappresentazioni buffonesche onde innamorarle e vincere il premio dell'amore. Nè questi teatrini servono ad altro, perchè una volta stretto il patto nuziale, gli sposi volano sugli alberi ad intrecciarsi il loro nido, mentre il teatro è sempre sul suolo. Strani, bizzarri, svariatissimi sono pure i balli fantastici, i voli pindarici, le mille buffonate, che fanno molti uccelli per innamorare le loro compagne.

La nuova teorica dell'elezione sessuale è molto seducente, ma non resiste ad un severo esame. Ecco le mie obbiezioni:

I. La lotta d'amore esiste; più e più volte anzi il maschio non raccoglie la palma che sul campo insanguinato d'una battaglia; ma la femmina

deve pur sempre subire l'amplesso del vincitore e quand'anche volesse scegliere fra varii contendenti, essa non lo potrebbe per la sua forza generalmente minore di quella del maschio. Lasciando da parte le poche eccezioni, lo stesso Darwin confessa, che i maschi in quasi tutti gli animali inseguono le femmine con molto ardore e avvalora le sue affermazioni col nome dei più autorevoli naturalisti. Se dunque è il maschio che combatte, se è il maschio che sceglie e che conquista, a che gli può giovare tutto l'apparato di svariatissime bellezze, di cui lo ha fornito la natura? Anche nelle scimmie, Bartlett, della Società zoologica di Londra, dice che nel periodico calore, esse ammettono all'amplesso qualunque maschio anche di altre specie; e benchè questo fatto avvenga nello stato tutto anomalo della prigionia, non perde però del suo valore e ci dimostra essere l'elezione da parte della femmina molto difficile.

Qual bisogno d'altronde ha di farsi bello il maschio, quando una volta conquistata la femmina, essa può essere fecondata anche senza la sua annuenza; mentre nel maschio si esigono particolari condizioni fisiche degli organi genitali onde possa unirsi alla sua compagna; e se la bellezza soltanto o gli altri elementi estetici del canto e di varie manifestazioni psicologiche dovevano servire di eccitamento all'amore, avrebbero dovuto trovarsi nella femmina, onde avessero a produrre nel maschio quell'estro venereo, che poi gli permettesse la battaglia e la vittoria. Io intendo come le corna, le unghie, i muscoli, tutte le armi difensive ed offensive possano svilupparsi nel maschio e propagarsi per elezione sessuale; ma non intendo lo scopo di tutti gli altri caratteri sessuali secondari che sono di un ordine estetico. Quanto alle corna poi vi sarebbe molto a dire, dacchè spesso la loro intricata struttura ne fa piuttosto un ornamento che un'arma; dannoso molte volte più che utile.

II. L'olfatto è in molti mammiferi il senso eccitatore per eccellenza degli organi genitali e rende perfettamente inutile tutto l'apparato estetico di colori e di forme, con cui la natura adorna la maggior parte degli animali maschi. E se il maschio è quasi sempre quello che cerca, che insegue, che conquista; perchè è desso il più ricco di profumi genitali? È la femmina, pudica, riservata, nascosta, che avrebbe dovuto mandare sulle ali dei venti al compagno l'aura, che eccitasse il compagno e gli additasse la via all'amore. Io ho asportato per due anni di seguito a parecchie generazioni di conigli i due occhi, appena erano slattati, ma l'amore non trovava nei miei ciechi alcuno impedimento, perchè non erano privati dell'olfatto. Schiff ha fatto dal canto suo un'altra esperienza, che può servire di riprova e di conferma alla mia. Egli asportò ai cani neonati i nervi olfattorii e fra le altre cose notò che il maschio non sapeva poi cercar la femmina.

III. La bellezza del maschio varia troppo anche in specie molto vicine di uccelli, per potere ammettere che essa sia la conseguenza della sola elezione sessuale. Basterebbe citare i fagiani e gli uccelli del paradiso. Ammettiamo pure il senso estetico più squisito negli animali, ma troviamo molto difficile l'ammettere, che le forme più svariate, i colori opposti abbiano ad essere il frutto unico di un gusto speciale di parecchie femmine, che nel resto tanto si rassomigliano fra di loro. Mi ripugnerà sempre di credere che la penna del pavone sia creata dall'elezione sessuale della femmina, che la tavolozza iridescente degli uccelli del paradiso sia stata fabbricata dall'elezione sessuale, mentre il maschio, che è quasi sempre più intelligente, che ama la femmina e se la conquista come un trofeo di guerra, si accontenta invece nella sua compagna delle tinte più modeste e più volgari.

IV. La domesticità e parecchie altre condizioni esterne di alimento, di colore, ecc., cambiano troppo presto la veste sessuale; mentre se essa fosse il frutto di lunghi secoli di elezione dovrebbe rimanere profondamente scolpita nella specie. Non basta forse l'albinismo a far scomparire negli animali di natura più diversa tutte le tavolozze più ricche e più belle? E forse l'albinismo non è che una leggera modificazione istologica degli organi che producono il pigmento. Come ad un tratto sparisce tutto il frutto accumulato di tanti secoli di elezione sessuale?

V. Nella maggior parte dei pesci non vi è amplesso, e per quanto si sforzi Darwin di dimostrare che anche senza di esso vi può essere scelta, e che la femmina non partorisce le sue uova che quando si vede vicino un maschio simpatico, pure chiunque ha veduto la fregola tumultuosa e febbrile con cui maschi e femmine si inseguono e schizzano fuori dell'acqua in mezzo al turbamento e al rimescolamento di sessi, che avviene, non potrà persuadersi che sia possibile nei pesci una vera e propria elezione sessuale. Eppure anche in essi esistono caratteri sessuali secondarii di molta importanza.

VI. L'obbiezione più seria di tutte all'elezione sessuale è forse quella che nasce dall'esame degli animali poligami, nei quali i caratteri sessuali secondarii son molto profondi e caratteristici. Se fra tanti maschi, che combattono per il possesso di un *harem*, un solo rimane vincitore, le femmine non hanno alcun bisogno che sia il più bello, dacchè non la bellezza ma la forza gli concede i diritti di sultano, e divenutolo, possiede di diritto e di fatto i favori di tutte le femmine, che si è saputo conquistare e che conduce al pascolo e al riposo come pastore e come re. Ed io aggiungerei pure: se tanti maschi muoiono o son tenuti lontani dalle femmine fra gli animali poligami, come mai continuano a nascere più maschi che femmine?

A me pare invece più facile lo spiegare la differenza sessuale colla natura speciale della secrezione spermatica, che una volta comparsa alla pubertà, imbevendo per riassorbimento tutti i tessuti, ne modifica profondamente la nutrizione, facendo apparire nuove forme, nuovi colori, nuovi caratteri anatomici e fisiologici.

Negli animali impuberi il maschio e la femmina si rassomigliano spesso di tanto da non poterli distinguere; così come la vecchiaia fa spesso scomparire i caratteri sessuali secondarii o almeno li rende meno chiari. Così pure la castrazione impedisce che nel maschio si sviluppino quei caratteri, che lo avrebbero fatto tanto diverso dalla sua compagna. D'altra parte la veste nuziale è in molti animali vestita solo all'epoca degli amori: compare quindi colla secrezione dello sperma o dell'uovo e cade con essa. Per me i peli compaiono sul mento dell'uomo pubere, gli speroni si allungano sulle gambe del gallo; corna, colori, canto, tessuti e funzioni si modificano quando il testicolo entra in funzione, e la parte dell'umore seminale che viene assorbita porta una potente e nuova azione sull'ultima nutrizione degli elementi istologici. Se nelle formiche e nelle api e in tanti altri insetti un diverso alimento basta a cambiare il sesso ad una larva, se un salice americano (*Salix humilis*) punto dagli umori di dieci diversi insetti dà origine a dieci galle di natura diversa, come un umore così potente, qual è il seme, non dovrà modificare la nutrizione dei tessuti che ne ricevono l'influenza, come in taluni casi non dovrà anche la secrezione dell'ovario modificare l'organismo femmineo, in modo da fornirlo di caratteri sessuali secondarii? [1]

[1] Secondo Osten Sacken non si trovano meno di 58 specie di galle nelle varie specie di querce, prodotte dal *Cynips* e dai suoi sottogeneri e Walsh aumenta ancora questa cifra.

Lucaze-Duthiers (*Histoire des galles. Ann. des. Sc. Nat.*

Anche negli animali poligami le differenze sessuali debbono essere più profonde, perchè il maschio, dovendo fecondar molte femmine, deve avere molto copiosa la secrezione spermatica e quasi imbeverne tutto l'organismo.

Io non nego per questo, che molte volte la sola elezione naturale possa spiegare le differenze di colore e di forma, specialmente nelle farfalle e negli uccelli che covano le loro uova nel campo aperto, come vorrebbe il Wallace e come sarebbe disposto a credere in alcuni casi anche il Darwin; ma son queste ragioni secondarie, accessorie, che spiegano solo alcuni fatti, o alcune parti dei fatti di differenze sessuali. La ragione più potente è la secrezione spermatica, che trascina seco di necessità i più svariati caratteri sessuali secondarii, i quali non si sviluppano o appena si accennano, quando coll'amputazione dei testicoli fatta prima della pubertà si impedisce, che il seme si produca e modifichi profondamente l'organismo. Se così non fosse, come mai le gemmule accumulate per elezione sessuale in un individuo per tante e tante generazioni non dovrebbero comparire nel maschio, anche dopo la castrazione? So benissimo che la mia teoria è sempre un'ipotesi, nè

bot., 1853, pag. 273) ha trovato nelle galle comuni d'inchiostro 7 strati concentrici di diverso tessuto. I *Cynips* devono avere veleni rassomiglianti a quelli delle vespe e delle api, perchè appartengono allo stesso ordine.

Pare che il veleno dell'insetto abbia maggior influenza che la specie dell'albero, perchè il *Cynips fœcundatrix* produce sulle quercie di Turchia le stesse galle che sulle quercie europee.

I funghi parassitici producono alcune volte nelle piante trasformazioni singolari. Così Reissek ha descritto un *Thesium* affetto da un *Œcidium* così modificato da assumere caratteri di specie o generi affini. Reissek a questo proposito dice, che se questa condizione prodotta dal fungo divenisse costante, la pianta nello stato selvaggio potrebbe essere presa per una specie diversa od anche per un diverso genere.

Darwin, Op. cit., vol. II. pag. 285.

più nè meno dell'elezione sessuale, ma se non m'inganno, è più conforme alle leggi fisiologiche che governano la nutrizione dell' organismo; e ha d'altronde il merito di potersi riscontrare per via degli esperimenti.

Per Darwin l'elezione sessuale avrebbe anche nell'uomo tale e tanta influenza da creare i caratteri etnici delle diverse razze. Dove piacciono le barbe alle femmine umane l'uomo va facendosi sempre più barbuto, mentre là dove la donna preferisce il volto glabro, le barbe spariscono. La scelta fatta sempre in un certo senso deve dicerto modificare una razza; ma io nego recisamente che le lunghe chiome e il volto glabro delle donne siano il frutto di un'elezione sessuale. All' infuori dei primi crepuscoli della virilità umana, la scelta nell'uomo e nella donna fu reciproca; e anche quando la prepotenza o la ricchezza unisce una donna ad un uomo, essa ebbe cento modi di riparare l'offesa e diede spontaneamente ad altri ciò che per forza o per sorpresa le era stato strappato. Questa doppia elezione ebbe per risultato di migliorare uomini e donne. I popoli poligami, che scelgono le loro donne fra diversi popoli, badando sopratutto alla loro bellezza, abbelliscono le loro razze; e le bellissime donne che anche oggi si ammirano sui colli di Genzano e d'Albano rammentano di certo le femmine, che i nostri padri a loro agio sceglievano fra le migliori donne di tutto il mondo conosciuto. Così in Persia, dove fiorisce una razza tanto bella, non v' ha forse un solo uomo nobile o ricco, che non sia il figlio d'una giorgiana o d'una circassa. Così dicesi, che nel Tempio di *Venus Erycina* in San Giuliano di Sicilia le sacerdotesse fossero scelte tra le più belle donne di Grecia; e anche oggi le donne di San Giuliano son forse le più belle di tutta l'Isola. Gli Jollof, tribù negra della Costa occidentale d'Africa, son singolarmente belli. Interrogati, perchè ciò fosse, risposero: *la cosa è molto facile*

a spiegarsi; dacchè è sempre stato nostro costume di scegliere le schiave più brutte e di venderle.

Anche le differenze psicologiche fra l'uomo e la donna sono credute dal Darwin prodotto dell'elezione sessuale: ma è molto più probabile, che esse si debbano alla diversa missione dei due sessi. Io credo, che di tutti i caratteri sessuali secondarii, che distinguono l'uomo dalla donna, quelli che più probabilmente sono il frutto dell'elezione sessuale sono la grassezza nel campo fisico e la docilità nel campo morale. Molti altri invece sono piuttosto il frutto della secrezione spermatica o la conseguenza delle diverse abitudini, come il color più chiaro della pelle nelle donne, la minor forza muscolare ecc.; tanto è vero che in molte razze basse le differenze sessuali sono minori che nelle altre e questa è un'altra grave obbiezione all'elezione sessuale: perchè nelle razze inferiori la scelta è più unilaterale, mentre nelle superiori la elezione è più spesso reciproca.

In ogni modo se l'elezione sessuale non spiega tutte le differenze che presentano il maschio e la femmina nel mondo animale e se tutte le razze umane non devono esser state prodotte da essa, come vorrebbe Darwin, è però certo che deve aver esercitato una grande influenza sul destino dei figli. Quando in un popolo si scelgono sempre le donne più belle, si abbellisce la razza; quando si scelgono le più colte, le più morali e anche le più belle donne per compagne della nostra vita, si contribuisce assai a migliorare il destino del nostro paese. Quando invece si sagrificano salute, bellezza e ingegno alla ricchezza, allora si porta un elemento di decadenza per le generazioni future; e all'aristocrazia debole e frolla che ne nasce cade fuori di mano anche la ricchezza, che diventa patrimonio delle classi più robuste e più laboriose. Ci pensino coloro, che vogliono i figli migliori dei padri.

Capitolo XIV.

La consanguineità degli sposi.

Or sono già parecchi anni ho fatto uno studio sui matrimoni tra consanguinei [1] che ebbe due edizioni, ma che non ho più ristampato, perchè aveva da molto tempo l'intenzione di stringere in un volume solo tutte le mie ricerche sull'igiene dell'amore. Mi è caro, dopo nove anni circa, ripensare le stesse cose e confermare con più matura esperienza ciò che allora aveva giudicato conforme al vero. Eccovi dunque un lavoro già vecchio, che riconfermo e sottoscrivo colla penna di quest'oggi.

Fra i tanti elementi, che colla loro fusione possono generare l'avvenire più fortunato e più fatale d'una stirpe umana, uno dei più importanti e meno studiato è quello del grado di parentela, che unisce i due che stanno per darsi la mano di sposo. L'individuo sapiente che volesse innanzi di generare i figli suoi, consultare i codici della morale, della legge scritta e della scienza, per sapere se possa o debba sposare la propria nipote, la propria cugina, non troverebbe un oracolo, che senza contrasti e senza dubbiezze gli segnasse la via a seguirsi. Nella nostra società fuori dell'incesto tutto è permesso; e innanzi alla logica severa dei fatti può dirsi, che anche l'incesto involontario si compie per l'immoralità sociale, che getta nel gran mare

[1] Mantegazza, *Studii sui matrimoni consanguinei.* Seconda edizione accresciuta. Milano, 1868.

della nostra popolazione una corrente continua di bastardi, che possono essere nostri fratelli, nostre sorelle; e nessun codice scritto impedisce a questi infelici di imbastardire sempre più l'umana famiglia con matrimoni più che consanguinei, incestuosi.

Consultiamo di volo i codici e la scienza, per vedere che cosa si sappia su questa questione tanto grave; e potere almeno porre i dati del problema per una soluzione dell'avvenire.

Se la legge scritta rappresentasse la scienza, noi troveremmo in molti codici antichi e moderni ragioni potenti per dimostrare il danno dei matrimoni tra consanguinei.

Nel Capitolo XVIII del *Levitico* vedete Mosè, che si fa avversario energico delle unioni fra i parenti.

" Niuno s'accosti ad alcuna sua carnal parente per iscoprir le sue vergogne. Io sono il Signore.

" Non iscoprir le vergogne di tuo padre, nè le vergogne di tua madre: ell'è tua madre, non iscoprir le sue vergogne.

" Non iscoprir le vergogne della moglie di tuo padre, esse son le vergogne di tuo padre.

" Non iscoprir le vergogne di tua sorella, figliuola di tuo padre o figliuola di tua madre, generata in casa o generata fuori.

" Non iscoprir le vergogne della figliuola del tuo figliuolo o della figliuola della tua figliuola conciossiach'esse sieno le tue vergogne proprie.

" Non iscoprir le vergogne della figliuola della moglie di tuo padre. Ell'è tua sorella.

" Non iscoprir le vergogne della sorella di tuo padre. Ell'è carne di tuo padre.

" Non iscoprir le vergogne della sorella di tua madre, perocchè ell'è la carne di tua madre.

" Non iscoprir le vergogne del fratello di tuo padre; non accostarti alla sua moglie; ell'è tua zia.

" Non iscoprir le vergogne della tua nuora; ell'è moglie del tuo figliuolo; non iscoprir le sue vergogne.

" Non iscoprir le vergogne della moglie del tuo fratello; esse son le vergogne del tuo fratello. „

Anche Maometto non era men severo coi suoi Arabi e nel Corano (Cap. IV, V, 26) diceva loro:

" Non sposate le donne, che furono mogli dei vostri padri, questo è un delitto.

" Non vi è permesso sposare le vostre madri, le vostre figlie, le vostre sorelle, le vostre zie, le vostre nipoti, le vostre sorelle di latte, le vostre nonne, le figlie delle vostre mogli, di cui avete la custodia; a meno che non abbiate coabitato colle madri loro. „

Qui l'igiene e la morale si danno la mano e il fiero legislatore del Sinai, da medico del suo popolo divenuto giudice crudele, diceva nel *Deuteronomio* (Cap. XVII, v. 22): " Maledetto colui che dorme con sua sorella, colla figlia di suo padre o di sua madre, „ e altrove segnava la sentenza: " si uccidano essi dinanzi al popolo „ (Cap. XX, v. 17).

A Roma l'unione dello zio colla nipote era giudicata un incesto, e Tacito ci racconta, che quando Claudio volle sposare Aprippina, la figlia del fratello Germanico, fece prima pubblicare un *senatus-consulto*, che autorizzava i matrimonii fra zio e nipote: *Senatum ingressus, decretum postulat, quo justæ inter patruos patrumque filiæ nuptiæ in posterum statuerentur.*

Nerva tentò di abolire questo decreto, ma la legge rimase, e Antonino il Pio ne approfittò, sposando la figlia di suo fratello. Secondo Svetonio però Claudio non ebbe imitatori: "*Non repertis qui sequerentur exemplum.* „

Costanzo e Costantino proibiscono sotto pena di morte il matrimonio fra zio e nipote: "*Si quis filiam fratris sororisve faciendam crediderit abominanter uxorem capitalis sententiæ pœna teneatur.* „

Nei primi tempi di Roma erano proibiti anche i matrimonii fra cugini, ma questa legge durò poco e non fu rimessa in uso che nel 364 sotto Teodosio il grande, il quale la rafforzò colla pena di morte.

Quando il gran colosso romano si spezzò nei due Imperii d'Oriente e d'Occidente, Onorio mantenne la legge di Teodosio, riservandosi il diritto di dispensa, mentre Arcadio la abrogò.

Nel 531 il Concilio di Toledo rincalzando l'autorità dei codici coll'autorità della Chiesa, proibisce qualunque matrimonio tra consanguinei, fosse pure fra persona di lontanissima parentela.

Nel 721 Gregorio II gettava l'anatema contro queste unioni: “*Si quis consobrinam duxerit in conjugium anathema sit. Si quis de propria cognatione vel quam cognatus habuit, duxerit uxorem, anathema sit.*„

Nel 471 Papa Zaccaria risponde a Pipino, mastro di palazzo, che lo interrogava su questo problema: i matrimoni devono essere proibiti, *dum usque sese cognoverit generatio.* E due anni dopo formola più precisamente questa sua sentenza negli scritti del Concilio romano: “*consobrinam, neptem, novercam, fratris uxorem, vel etiam de propria cognatione nullos præsumat in conjugio copulare.*„

Nel Concilio d'Epaona (517) la legge sui matrimoni tra parenti diveniva meno rigorosa e non erano proibiti che fino ai primi cugini. “*Si quis consobrinæ sobrinæve societ, quod ut a præsenti tempore prohibemus, ita ea quæ sunt anterius instituta non solvimus.*„

Pothier nel suo trattato del matrimonio ci dice, che questa proibizione riconosciuta nel Concilio di Clermont nel 535 fu pure ammessa per il terzo Concilio d'Orleans, tenuto nel 538 sotto Childeberto. Il Concilio di Tours, convocato sotto Cariberto nel 567, e quello di Auxerre tenuto nel 578 sotto Chilperico, fanno la stessa proibizione.

Verso la stessa epoca sant'Agostino di Cantorbery domandava consiglio al papa sui matrimoni e papa san Gregorio rispondeva, che potranno permettersi soltanto quelli fra secondi cugini. Ecco la risposta del papa:

“Vi è una legge romana, che permette il matrimonio fra i figli o di due fratelli o di due sorelle o di un fratello e di una sorella; ma noi abbiamo imparato per esperienza, che da que-

sti matrimoni non nascono figli e la legge sacra proibisce di scoprire la nudità dei propri genitori. Ne risulta che i fedeli possono unirsi nella terza o nella quarta generazione e si deve astenere da ogni matrimonio nella seconda di cui abbiamo parlato. „

E qui il Chipault, da cui prendiamo a prestito molte di queste notizie storiche, fa osservare che per seconda generazione si intendono i primi cugini; dacchè precisamente sotto il pontificato di san Giorgio, si introdusse un nuovo metodo per misurare i gradi della parentela, per cui i primi cugini non erano parenti che in secondo grado secondo la legge canonica; mentre lo erano in quarto grado secondo la legge civile.

La proibizione dei matrimoni fra cugini ricompare nel 7° secolo e il Concilio di Parigi (615) li chiama incestuosi e li maledice.

Il Concilio di Verbercis del 752 dichiara nulli i matrimoni fino al terzo grado di parentela e quello di Compiègne del 757 conferma questa legge.

Nell'813 sotto Carlo Magno, la parentela al quarto grado canonico fu dichiarata dirimente del matrimonio dal Concilio di Magonza. Il canone 54 dice infatti: “ *Contradicimus quoque et in quarta generatione nullus amplius conjugio, copuletur, ubi autem interdictum factum fuerit separetur.* „

Il Concilio di Worms nel 568 sotto Carlo il Calvo approva questa sentenza, ma nell'884 un'assemblea di Douzy convocata dallo stesso re e presieduta da Hinemar, proibisce i matrimoni fino al settimo grado di parentela.

Questa giurisprudenza fu ancora riveduta, e dal quarto Concilio di Laterano del 1215 in poi la parentela in linea collaterale non fu un impedimento dirimente che fino al quarto grado inclusivo.

La legge canonica che regge fra noi è nota. Meno il matrimonio fra fratello e sorella, tutti

gli altri sono permessi, purchè si paghi un tanto alla Corte di Roma, che al solito vende ogni cosa vendibile.

Anche i Turchi poligami e gli eccentrici Chinesi hanno la loro legislazione restrittiva sui matrimoni tra parenti. I primi li proibiscono e nel Celeste Impero è proibito il matrimonio fra persone, che portano lo stesso cognome e che ponno quindi avere un vincolo benchè lontano di consanguineità [1].

Che se dall'esame dei codici noi passiamo nel campo della scienza, noi troviamo un numero grandissimo di autori, che elevarono la loro voce contro i matrimoni tra consanguinei, puntellando il loro ragionamento colla logica induttiva, col criterio dell'analogia e più ancora colla raccolta di fatti. Eccovi i nomi degli autori sfavorevoli alla unione fra parenti a fronte degli altri che la difesero o almeno la credettero innocua, onde risulta a primo colpo d'occhio il numero ben diverso degli avversarii e degli avvocati.

Avversarii dei matrimoni fra consanguinei.

Jos. de Maistre	Elliotson	Mantegazza	Reich
Troplong	Boudin	Loubrieu	Ollier
Fodéré	Becquerel	Gourdon	Morris [2]
Spurzheim	Magne	Darwin Carlo	Morel
Trousseau	Devay	Darwin Giorgio	Engelsberg
Potton	Chazarain	Aubé	Cowler Prichard
Liebreich	Chipault	Marjolin	Pabst
Legoyt	Mitchell	Bertrand	Rameau
Burdach	Brochard	Bourgélat	Hartmann
Esquirol	Howe	Buffon	Franz
Ellis	Hübertz	Guison	Fonssagrives
Puibounieux	Nott	Usberg	Tylor
Ménière	Kretzchmar	Bemiss	De-Ranse
Lucas	Moreau	Cadiaud	Poucet
Rilliet	Stark	Belly	Tamassia

[1] *Poligamy and monogamy on Turkey* (*Westminster Review*, oct. 1867).

[2] Dally crede che il Morris sia un autore apocrifo.

Difensori.

Périer	Séguin	Turck	Legrand
Benoiston	Sanson	Cazot	Down
Bourgeois	Gilbert W. Child	Voisin	Adam
Dally	Lagneau	Dobell	Mattei

È inutile ripetere gli argomenti pro e contro i matrimoni tra parenti; perchè son ripetute sempre le stesse cose con desolante monotonia.

Gli avversarii vi dicono a un dipresso, con maggiore o minore fanatismo secondo l'indirizzo scientifico che li guida o la passione che li ispira, quello che vi dirò io più innanzi; mentre i difensori dei matrimoni tra parenti vi citano fatti favorevoli alla loro credenza e vi assicurano che la somma di due cose buone non può dare che buoni frutti. Il campo, benchè con molto diversa misura, è anche oggi diviso fra due opposte opinioni.

Mi fermerò solo un istante sopra due autori più moderni degli altri, e che nella temperanza delle loro affermazioni mi sembrano esprimere più fedelmente degli altri l'indirizzo attuale dell'opinione pubblica su questo argomento. Il De-Ranse conclude i suoi studi sui matrimoni tra parenti con questi aforismi:

1° I dati della statistica e quelli dell'osservazione diretta degli effetti della consanguineità nelle famiglie e nei gruppi umani si accordano per dimostrare con grandissima probabilità, che i matrimoni tra parenti non producono un numero molto maggiore di figli deboli, malati e mal conformati che gli altri matrimoni.

2° La consanguineità non agisce che in virtù dell'eredità, di cui esagera l'influenza.

3° Tutti riconoscono la necessità di proscrivere la unione tra consanguinei nelle famiglie affette da malattie ereditarie.

4° Nelle famiglie sane la parentela, esagerando all'eccesso alcune tendenze fisiologiche, sembra trasformarle successivamente in disposizioni morbose e finchè fatti positivi non abbiano riuscito a distruggere questa credenza, è saggio, è prudente, in nome dell'igiene, non solo di non autorizzare, ma anche di sconsigliare i matrimoni tra consanguinei. Giorgio Darwin, figlio dell'illustre creatore della dottrina *trasformista*, presen-

tava nello scorso anno alla Società statistica di Londra una memoria sulla conseguenza dei matrimoni tra i primi cugini in Inghilterra. A Londra questi matrimoni si verificano nella proporzione dell' 1 ½ per cento, nelle grandi città del 2, nelle campagne del 2 ¼, fra le classi medie del 3 ½, nell'aristocrazia del 4 ½. Nella parte critica del suo lavoro, in cui parla con molta benevolenza dei nostri studii, egli conclude, che la maggior parte dei casi raccolti dai diversi autori è contraria ai matrimoni tra consanguinei, ma egli crede che il problema non sia ancora sciolto e che si esigano nuove osservazioni. Le sue proprie ricerche per ora lo conducono a questa modesta affermazione, che cioè fra i discendenti dei primi cugini si osserva una vitalità leggermente diminuita e la loro mortalità è più alta di quella, che si osserva fra le famiglie escite da matrimoni non consanguinei.

Dopo la pubblicazione di questa nota, Browning suggerì a Darwin di studiare questo problema con un altro metodo, indagando cioè, se fra i discendenti dei primi cugini fosse piccola o grande la proporzione degli individui soprasalienti per energia fisica o mentale. Un'inchiesta fatta sui rematori di Oxford e di Cambridge e sugli allievi di alcune scuole inglesi avrebbe provato una leggera debolezza a danno del frutto dei matrimoni tra consanguinei. Quanto all'intelligenza si trovarono tra i sessanta *fellows* di uno dei maggiori Collegi di Cambridge due figli di cugini primi, ma questo fatto isolato ha pochissimo valore.

Veduti insufficienti i codici e le autorità a risolvere il problema, rimaneva ancora una grandissima speranza, che il criterio sperimentale ci avrebbe dato la luce, che invano avevamo cercata negli altri campi, e questa speranza ci sembrava offerta dall'esame delle piante e degli animali. Qui non più codici, che limitassero il matrimonio, non più passioni del cuore, che combattessero contro i codici; ma condizioni naturali o cercate o volute dall'uomo, ma una vera creazione di razze e di indefinita generazione consanguinea.

Abbiamo già veduto, studiando le leggi gene-

rali dell'eredità, come per generar bene convenga esser nè troppo simili nè troppo dissimili dal compagno, con cui vogliamo riaccendere la fiaccola della vita. Nei fiori la dicogamia è la legge, la monogamia l'eccezione. Sopra un fiore il polline feconda il proprio pistillo, ma dà pochi semi nè tutti buoni, mentre sulla stessa pianta il polline d'un fiore feconda meglio il pistillo di un altro fiore. Se poi fecondiamo artificialmente un ovario cogli stami presi da un'altra pianta, la fecondità cresce e i prodotti dell'amore riescono ottimi. Nel primo caso avevamo un incesto, poi un matrimonio di consanguinei, infine l'unione per simpatia. In molte piante poi la monogamia è assolutamente impossibile, e il pistillo d'un fiore deve esser fecondato dal polline d'un altro per via degli uccelli, degli insetti o dei venti.

Degli amori degli animali selvaggi sappiamo troppo poco, per poter dire se la consanguineità sia un elemento di antipatia. Quanto agli animali domestici, essi si accoppiano più spesso secondo il nostro gusto che secondo i loro amori, e d'altronde il ricco cibo e la troppo lunga castità li rendono spesso disposti agli amori più mostruosi, sia all'incesto come ad incrociamenti ibridi.

Nell'opera immortale di Darwin sull'addomesticamento degli animali e delle piante, ognuno può trovare una massa di fatti, che provano, come, scegliendo a progenitori individui, che riunivano uno stesso carattere, si aveva una prole, che lo presentava poi in grado più saliente; e le colombe ricciute e quelle a salto mortale e le pecore a coda adiposa e quelle a lana finissima e i cavalli camminanti all'ambio e i porci mostruosi e tanti altri animali singolari per una proprietà utile o bizzarra, sono creazioni dell'uomo ottenute colla ripetizione dei matrimoni tra consanguinei.

Or bene, quasi tutti gli allevatori di razze son

concordi nell'ammettere, che l'incesto continuato per lungo tempo può affinare una razza, ma la indebolisce e la insterilisce, che è quanto dire l'avvia verso la distruzione.

I bovi son citati spesso come prova dell'utilità dell'incesto, ma perfino la mandra di Bate, creduta la migliore del mondo, per tredici anni si mantenne ottima con unioni tra parenti, ma negli ultimi diciassette anni il superbo allevatore, benchè avesse un'altissima opinione delle sue razze, vi infuse per ben tre volte nuovo sangue, e non già per migliorare la forma dei suoi animali, ma per diminuire la loro sterilità.

La carne del *roast-beef* inglese è celebre per tutto il mondo; or bene, quella carne è sempre il frutto dell'incrociamento di razze diverse e carne buona vuol dire ottima costituzione e ottima salute dell'animale, che ce la porge. Il miglior bue grasso da macello alla grande Esposizione di Islington nel 1862 era un ibrido di due razze.

È certo, che se in un armento, in una mandra sceglieste per generare sempre i migliori maschi, benchè parenti, e confrontate poi gli effetti di queste unioni con matrimoni tra consanguinei di altro gregge o di altre mandre, dove deboli e malati si lasciano unire promiscuamente, avrete qua molto male e là molto bene; ma il termine di confronto non può più reggere.

Gilbert Child ci parla dei celebri tori *Comet, Favorite* e *Sir Samuel*, che erano figli dell'incesto. Baudoin ci racconta di un gregge di 300 montoni d'origine sassone, che rimonta al 1840, e che prospera colle proprie forze, ma a detrimento però della sua fecondità.

Marjolin unì due magnifici cani dei Pirenei, fratello e sorella fra essi, e ne ebbe figli morti.

Bertrand, in un'esperienza di circa 40 anni, unendo cani da caccia in amore incestuoso ebbe una razza più fina, più intelligente, ma meno robusta. Quei cani morivano spesso in tenera

età, i maschi divenivano presto impotenti e le femmine cessavano ancor giovani di concepire. Spesso dovette ricorrere a incrociamenti per mantener viva la razza.

Anche Chipault ebbe cani paraplegici da un amore incestuoso.

Nell'Istituto agronomico di Grignon, una razza di porci inglesi, in cui le unioni erano da molto tempo consanguinee, decadde tanto da render necessario l'innesto di altro sangue.

Magne, direttore della celebre scuola veterinaria di Alfort e giudice competentissimo in questa materia, si dichiara avversario franco dell'incesto fra gli animali; e della stessa sua opinione é il Bourgelat, fondatore della Scuola veterinaria.

Webb, che in Inghilterra riportò sempre il primo premio nei concorsi, per le migliori pecore, per cui credette suo dovere di non concorrere più nell'avvenire, aveva somma cura di evitare le unioni tra parenti.

Aubé avrebbe trovato, che anche negli animali gli amori tra consanguinei sono dannosi, producendo la tubercolosi, la sterilità e l'albinismo. Avendo egli ottenuto dei figli fra fratelli in conigli macchiati, ebbe sempre nella quarta o quinta generazione animali albini.

Legrain però, ripetendo con molto acume di critica le esperienze di Aubé, venne ad un opposto risultato, e potè dimostrare che i conigli albini si possono ottenere, anche riunendo animali di famiglie diverse, purchè si scelgano sempre conigli di color bianco e molto chiaro; così come si ponno conservare indefinitamente razze nere anche scegliendo conigli di questo colore, benchè siano fratelli. Così pure potè constatare, che alcuni prodoti albini, che volentieri si vorrebbero attribuire al matrimonio incestuoso sono invece frutto di cattive condizioni igieniche e specialmente della mancanza della luce [1].

[1] LEGRAIN, *Recherches critiques et expérimentales rela-*

Legrain, contraddicendo l'Aubé, non rimane però padrone del campo, dacchè abbiamo molti altri fatti, che ci dimostrano l'albinismo come il frutto dell'accoppiamento tra parenti. Baudoin vedeva polli albini ottenuti con questo modo in una razza interamente nera. D'Arcainville otteneva alla Martinica l'albinismo delle tortore coll'unione incestuosa. Anche Chipault vedeva gatti albini figli dell'incesto fraterno.

Abbiamo dunque per gli animali, come per gli uomini, avversarii e avvocati del matrimonio tra parenti, ma i primi sempre in numero molto maggiore dei secondi. Che i fatti raccolti nel mondo umano e nel mondo delle bestie non fossero ancora sufficienti a stabilire per questo problema un domma sicuro, ce lo provano i dubbi e le domande rivolte dai governi e dai congressi alla scienza, perchè questa li rischiarasse e li rassicurasse.

Il Congresso internazionale per il progresso delle scienze sociali tenuto a Bruxelles e quello tenuto a Gand, si occupavano del problema, ma ne giudicavano ancora immatura la soluzione, e nel 1863, il Ministro d'agricoltura e commercio di Francia indirizzava una circolare ai prefetti per conoscere il numero dei matrimoni tra consanguinei in tutto l'Impero francese. Anch'io mi rivolgeva al nostro Ministro, che reggeva lo stesso portafogli in Italia un anno prima che in Firenze si ríunisse il Congresso internazionale di statistica, e mostrandogli l'importanza della cosa, lo scongiuravo, perchè inviasse una Circolare ai Sindaci e ai medici condotti, onde mettessero insieme un numero considerevole di fatti di matrimoni tra parenti; ma S. E. il Ministro, benchè la cosa fosse già stata fatta in Francia, non credeva opportuno di accondiscendere al mio desiderio.

tives aux mariages consanguins. (*Bullet. de l'Acad. de med. de Belgique,* N. 3).

Io però aveva fin dal 1865 diretta per conto mio una circolare a tutti i medici d'Italia per aver fatti, che rischiarassero il problema e andava pubblicando nell'*Igea* le osservazioni, che i miei colleghi gentilmente m' inviavano. E infine, non scoraggiato ancora dal silenzio di una Eccellenza, nè dalla scarsa mèsse raccolta dai colleghi, nell' ultimo Congresso statistico di Firenze, proponeva che si avessero a raccogliere dati statistici sul numero dei matrimoni tra parenti nei diversi paesi. Il relatore della Sezione prima, l' illustre Engel, delegato ufficiale della Prussia, portò la mia proposta in seno dell'Assemblea generale ed io la sostenni con un discorso brevissimo, tanto aveva paura d'aver ragione e di annoiare il colto pubblico che mi ascoltava. Ed io ebbi ancora l'assenso del Farr delegato inglese e ottenni con un voto quasi unanime dell' Assemblea, che nel Bollettino di censimento della popolazione si aggiungesse una colonna per indicare il grado di consanguineità del padre e della madre.

La mia ostinazione fruttò dunque qualche cosa ed oggi le nazioni più colte d' Europa, vanno raccogliendo i dati statistici, che ci frutteranno una larga esperienza per l' avvenire. In Italia possiamo, grazie all'attività singolare del prof. Bodio, direttore generale della Statistica, affermare lo stato attuale di questa questione. Ecco le sue parole:

" Un problema interessante che la fisiologia non può sciogliere senza l'aiuto della statistica, è quello della fecondità dei matrimoni tra consanguinei e della vitalità dei loro prodotti. La statistica italiana principiò le indagini speciali su queste unioni nel 1868, in seguito al voto espresso dal Congresso internazionale di statistica in Firenze, sulla proposta dell'onorevole prof. P. Mantegazza.

" Raccogliendo i fatti ch' essa ebbe a registrare fin qui e condensandoli sotto forma di rapporti proporzionali a mille matrimoni, troviamo questi risultati: [1]

[1] Nelle edizioni precedenti i dati statistici di questa tabella

ITALIA

Per mille matrimoni in complesso:

Anni	Quanti matrimoni tra consanguinei		
	Tra zii e nipoti e tra zie e nipoti	tra cugini	Totale
1868-71	0,60	7,81	8,41
1872-75	0,62	6,30	6,92
1876-79	0,68	6,69	7,37
1880	0,72	7,42	8,14
1881	0,89	6,24	7,13
1882	0,77	6,21	6,98
1883	0,31	3,53	3,84

Per 1000 matrimoni furono contratti fra consanguinei:

Anni	Francia			Prussia			Anni	Baviera		
	tra zii e nipoti	tra cugini germani	Totale	tra zii e nipoti	tra cugini germani	Totale		tra zii e nipoti	tra cugini	Totale
1865-69	0,79	11,08	12,87	—	—	—	1877	0,35	9,53	9,88
1870-74	0.85	10,66	11,51	—	—	—	1878	1,30	9,40	10,70
1875-79	0,83	10,31	11,14	0,73	7,12	7,85	1879	1,23	7,78	9,01
1880	0,83	10,78	11,61	0,80	7.28	8,08	1880	1,77	7,35	9,12
1881	0.68	9,69	10,37	0,81	7,10	7,91	1881	1,38	7,48	8,86
1882	0.69	10,17	10,86	0,69	6,77	7,46	1882	1,06	7,17	8,23
1883	0,75	10,27	11,02	0,80	6,92	7,72	1883	1,39	7,56	8,95
1884	0,69	10,18	10,87	0,66	6,79	7,45	—	—	—	—
1885	0,65	10,48	11,13	0,79	5,95	6,74	—	—	—	—
1886	—	—	—	0,66	6,83	7,49	—	—	—	—

" Ma poi, quand'anche sia accertato il numero dei matrimoni fra consanguinei, che cosa sappiamo noi delle loro conseguenze biologiche? La statistica è muta a questo riguardo.

e di quelle che seguono si fermavano al 1874. Grazie alla gentilezza del comm. Bodio, possiamo in questa nuova edizione (1889) riferire tutte le cifre che si hanno fino agli ultimi tempi.

Converrebbe tener d'occhio quei Comuni in cui è maggiore in proporzione il numero dei matrimoni tra congiunti di sangue, e studiarne la mortalità per età, le malattie dominanti, l'intensità e le varietà particolari delle forme morbose, la frequenza delle nascite, quanti figli nascono da ogni matrimonio, quanti matrimoni rimangono sterili, quanti sono i nati-morti, quanti bambini nascono vitali e quanti si spengono nei primi giorni dalla nascita, qual'è la media statura degli adulti, quale il grado di robustezza nella costituzione fisica generale dei giovani che arrivano all'età che avevano i coniugi al momento del contratto matrimonio, alle condizioni igieniche del paese, agli usi locali che siano di natura da poter aggravare od attenuare la mortalità nella prima età, alle altre circostanze più influenti della mesologia morale e fisica. Senza di che la statistica dei matrimoni consanguinei rimane senza alcuna significazione e pascolo a sterile curiosità.

" Ora la sola notizia del numero dei matrimoni tra consanguinei arriva pel tramite della prefettura al ministero, ma le classificazioni dei morti per età sono eseguite all'ufficio centrale di statistica per il complesso dei comuni della provincia e gli aggruppamenti dei matrimoni secondo le combinazioni di età degli sposi non sono fatte separando i matrimoni tra consanguinei dagli altri.

" Eppure sarebbe prezzo dell'opera approfondire l'inchiesta, cui sembrano annettere tanta importanza egregi fisiologi ed antropologi; e noi potremmo farlo in condizioni per avventura più opportune di quelle che si offrono agli studiosi di altri paesi; chè noi abbiamo in Sardegna (per esempio nella Gallura e altrove) e in certe alte valli delle Alpi, delle popolazioni così sedentarie, così appartate dal rimanente consorzio umano, che si perpetuano senza miscuglio di sangue forastiero, neppure degli abitanti dei Comuni limitrofi, dove gli uomini, all'aspetto, vi paiono tutti fratelli. "

Mentre però aspettiamo dall'avvenire una risposta precisa al grande problema dell' igiene delle unioni tra parenti io ho raccolti molti fatti, che possono aiutarci a risolverlo o avvicinarci almeno alla sua soluzione.

Prospetto statistico dei matrimoni tra consanguinei

NUMERO progressivo dei matrimoni	NOME DELL' OSSERVATORE e PAESE	GRADO di parentela dei genitori	INNOCUITÀ del matrimonio	DANNI DEL MATRIMONIO E OSSERVAZIONI
1-19	Courtans (Morzines)	Diverso grado. .	.. ..	Sei idioti, cinque imbecilli, sei rachitici. Nevrosi epidemica.
20	Turck (Francia) .	Nipote e zia . .	Figli sani.	
21	Id. Id.	Incesto	Id.	
23-36	Cadiaud Id.	Parenti in 3° e 4° grado . . .	Id.	
37-43	Id. Id.	Id.	.. ..	Figli morti in tenera età.
44-57	Id. Id.	Id.	.. ..	Sterilità.
58-75	Id. Id.	Id.	.. ..	Scrofola, sordomutezza e idiotismo.
76-77	Balley (Roma). . .	Parentela non qualificata. . .	.. ..	Sordomutezza.
78	Id. Id.	Fratelli di padre e madre. . . .	.. ..	Quattro figli nati morti, un quinto sordomuto, un sesto nano, un settimo sano fino agli undici anni.
79-112	Liebreich (Germania)	Parentela non qualificata. . .	.. ..	Sordomutezza e retinite pigmentosa.
113-232	Devay (Germania)	Id.	.. ..	21 sterilità, 17 mostruosità, 82 piedi equini.
233-249	Howe (Inghilterra)	Id.	.. ..	95 figli, di cui 37 sani, 44 idioti, 12 scrofolosi, 1 sordo e nano.

NUMERO progressivo dei matrimoni	NOME DELL'OSSERVATORE e PAESE	GRADO di parentela dei genitori	INNOCUITÀ del matrimonio	DANNI DEL MATRIMONIO E OSSERVAZIONI
250-276	Bemil (Inghilterra)	Parentela non qualificata . .	. . . .	192 figli, di cui 58 morti nei primi anni di vita, 23 scrofolosi, 4 epilettici, 2 pazzi, 2 sordi, 2 idioti, 2 ciechi, 5 albini.
277-326	? (Widah-Regno di Dahomey)	Fratello e sorella. Incesti diversi	. . . .	Degenerazione profonda ed estinzione prossima della razza.
327	Lombroso (Italia).	Zio e nipote . .	. . . .	Sterilità.
328	Id. Id.	Id.	. . . .	3 figli gozzuti, dei quali due cretini ed epilettici, una intelligente.
329	Id. Id.	Primi cugini . .	. . . .	Sterilità.
330	Id. Id.	Zio e nipote, padre epilettico, madre nervosa e isterica.	. . . .	Un figlio epilettico, uno cretino.
331	Sargenti Id.	Primi cugini, madre scrofol.	Figli sani, ma di piccola statura.	
332	Id. Id.	Zio e nipote. . .	Figli sani.	
333	Id. Id.	Primi cugini . .	Figlia sana.	
334	Id. Id.	Id.	Figli sani.	
335	Id. Id.	Primi cugini tubercolosi. . . .	. . . .	6 figli tubercolosi, dei quali 5 già morti.
336	Lombroso (Quistello)	Primi cugini . .	Figli sani.	

337	Lombroso (Introbbio).	Primi cugini . .	. . . .	Sterilità.
338	Id. Id.	Id.	. . . .	4 figli morti precocemente, due tisici.
339	Id. Id.	Id.	Figli sani.	
340-344	Voisin (Batz-Francia) . . .	Id.	Id.	
347-375	Id. Id.	Secondi cugini .	Id.	
376-385	Id. Id.	Quarti cugini. .	Id.	
386	Dobell (Inghilterra)	Primi cugini con mani mostruose	Figli sani e non mostruosi.	
387	Moretti (Premenno Lago Maggiore)	Zio e nipote. . .	. . . .	Sterilità.
388	Id. Id.	Primi cugini . .	Figli sani.	
389	Id. Id.	Id.	Id.	
390	Moretti (Cannero - Lago Maggiore)	Primi cugini, ma scrofolosi . . .	. . . .	Figli scrofolosi, uno rachitico.
391	Id. Id.	Id.	. . . .	Figli scrofolosi.
392	Id. Id.	Primi cugini, uno zoppo, l'altro scrofoloso	. . . .	Un figlio nato morto, un figlio sano.
393	Id. Id.	Secondi cugini .	. . . .	Una figlia scrofolosa.
394	De Orchi (Como).	Primi cugini, madre tubercolosa	. . . .	7 figli sani, 3 morti immaturamente o imbecilli o paralitici.
395	Longhi (Lombardia)	Primi cugini . .	. . . .	Due aborti nel quarto mese di gestazione, quattro parti immaturi di feti morti, due figli morti prima dei cinque anni.

NUMERO progressivo dei matrimoni	NOME DELL' OSSERVATORE e PAESE	GRADO di parentela dei genitori	INNOCUITÀ del matrimonio	DANNI DEL MATRIMONIO E OSSERVAZIONI
396	Longhi (Lombardia)	Primi cugini . .	. . . .	Primo parto due feti gemelli mostruosi, secondo parto due gemelli che morirono prima dei cinque mesi, poi sei figli sani.
397	Mantegazza (Lombardia)	Id.	. . . .	Figli scrofolosi.
398	Id. Id.	Id.	. . . .	2 maschi e 3 femmine; tra questi 2 maschi sani, gli altri tutti sempre malaticci, una figlia morta a 10 anni, scrofolosa e piccolissima.
399	Id. Id.	Primi cugini, padre tubercoloso	. . . .	3 figli sani, una figlia imbecille e rachitica.
400	Id. Id.	Primi cugini . .	Figli sani.	
401	Id. Id.	Id.	. . . .	Una figlia scrofolosa, due aborti.
402	Id. Id.	Id.	Figl. discreta.	
403-411	Mitchell (Scozia) .	Cugini	Figli sani.	
412-419	Id. Id.	Id.	. . . .	Sterilità.
420-448	Id. Id.	Id.	. . . .	Figli malati di tisi, d'idiozia, mania, rachitide, ecc.
449	Demeva (Porto Maurizio)	Primi cugini . .	. . . .	Figli scrofolosi.
450	Id. Id.	Id.	. . . .	Figli scrofolosi, gracili e tubercolosi.
451	Id. Id.	Id.	. . . .	Due figli mostruosi e morti in tenera età.
452	Mantegazza (Salta, Rep. Argentina)	Zio e nipote. . .	. . . .	Dieci parti, dei quali sei aborti e due figli morti in tenera età.
453	Id. Id.	Primi cugini . .	. . . .	Due figli cretinosi.
454	Id. Id.	Zio e nipote. . .	. . . .	5 aborti, 5 figli sani, 1 paralitico.

455	Mantegazza (Salta, Rep. Argentina)	Primi cugini . .	. . . .	Molti aborti, 4 figli robusti.
456	Id. Id.	Id.	. . . .	Sordomuti e imbecilli.
457	Id. (Entrerios)	Primi cugini per varie generazioni.	. . . .	Due figli nati morti, 1 epilettico.
458	Demeva (Oneglia).	Primi cugini . .	Figli sani.	
459	Id. Id.	Id.	. . . .	Sterilità.
460	Id. (Pantarina)	Id.	. . . .	Un solo figlio gracilissimo, morto di 6 mesi.
461	Id. (Moltado inferiore) .	Id.	. . . .	Quattro figli morti di tisi.
462	Id. (Pieve di Teco) . .	Id.	. . . .	Figli scrofolosi e di piccola statura.
463	Id. Id.	Id.	. . .	Figli scrofolosi e rachitici.
464	Id. Id.	Secondi cugini .	. . . .	Sterilità.
465	De Orchi (Lombardia.	Primi cugini . .	. . . .	Due figli epilettici.
466	Demeva (Liguria).	Id.	. . . .	Uno scrofoloso, uno albino e una figlia cretinosa.
467	Id. Id.	Zio e nipote. . .	. . . .	Un sordomuto e due gemelli morti dopo pochi giorni di vita.
468	Robolotti (Cremona)	Primi cugini . .	Figli sani.	
469	Id. Id.	Id.	Figli sani.	
470	Id. Id.	Id.	Id.	
471	Id. Id.	Zio e nipote . .	Figli mediocri.	
472	Id. Id.	Id.	. . . .	Molti figli scrofolosi.
473	Id. Id.	Id.	Figli sani.	
474	Id. Id.	Primi cugini . .	Molti figli e sani.	
475-477	Id. Id.	Id.	. . . .	Pochi figli e morti giovani.

NUMERO progressivo dei matrimoni	NOME DELL' OSSERVATORE e PAESE	GRADO di parentela dei genitori	INNOCUITÀ del matrimonio	DANNI DEL MATRIMONIO E OSSERVAZIONI
478	Robolotti (Cremona)	Fratello e sorella d'uno stesso padre e madre tubercolosa . .	. . . .	Sei figli, 2 morti giovani e tubercolosi, 3 maritate. Una di esse è sterile e una tubercolosa con 3 figli morti giovani, la terza tubercolosa con figli robusti, 1 maschio con figli tubercolosi e malconci.
479	Liberali (Treviso).	Primi cugini . .	. . . .	Due figli tubercolosi, uno sano.
480	Id. Id.	Secondi cugini .	Figli sani.	
481	Id. Id.	Terzi cugini . .	Id.	
482	Id. Id.	Quarti cugini. .	Id.	
483	Id. Id.	Terzi cugini, ma la madre è figlia di matrimonio cons. e leggermente rachitica . . .	. . . .	Cinque aborti, una figlia morta neonata.
484	Id. Id.	Secondi cugini .	Figli sani.	
485	Id. Id.	Id.	Id.	
486	Id. Id.	Terzi cugini . .	Id.	
487	Id. Id.	Secondi cugini .	Id.	
488	Id. Id.	Id.	Id.	
489	Id. Id.	Id.	Id.	

490	Liberali (Treviso)	Primi cugini, ma con parentela bilaterale . . .	. . . .	4 figli sani, due morti quasi subito dopo la nascita.
491	Id. Id.	Primi cugini . .	Figli sani.	
492	Lombroso (Lombardia)	Id.	. . . .	5 figli, 1 epilettico e morto di tisi, 1 a 4 anni morto di tifo, 1 di 6 anni tubercoloso, 1 robusto ma idrocefalico, 1 idiota e tubercoloso.
493	Mantegazza (Pavia)	Id.	. . . .	Sterilità.
494	Id. (Genova)	Zio e nipote robustissimi.	. . . .	Quattro aborti, due figli sani, una bambina sorda.
495	Lombroso (Prov. di Pavia). . . .	Primi cugini . .	. . . .	Due aborti, due figli idrocefalici, 1 morto per croup, sei sani.
496	Id. Id.	Id.	. . . .	7 morti giovanissimi, 5 sani.
497	Id. Id.	Id.	. . . .	13 morti giovanissimi, 5 alquanto scrofolosi.
498	Id. Id.	Zio e nipote. . .	Figli sani.	
499	Id. Id.	Id.	. . . .	Due figli morti giovanissimi, uno sano.
500	Id. Id.	Primi cugini . .	. . . .	Sterilità.
501	Mantegazza (Bergamo).	Primi cugini padre alquanto scrofoloso . . .	. . . .	Un aborto, due figli morti in tenerissima età, 1 figlio sano, una figlia assai scrofolosa e malaticcia.
502	Mantegazza (Udine)	Primi cugini . .	. . . .	Sterilità.
503	Bizzozero (Milano)	Primi cugini, sani, nessun sordomuto nella famiglia. . . .	. . . .	Due figli sani, uno sordomuto.

NUMERO progressivo dei matrimoni	NOME DELL' OSSERVATORE e PAESE	GRADO di parentela dei genitori	INNOCUITÀ del matrimonio	DANNI DEL MATRIMONIO E OSSERVAZIONI
504	Lombroso (Verona)	Terzi cugini . .	. . . .	Due figli sordomuti.
505	Id. Id.	Primi cugini . .	. . . .	Due figli sordomoti.
506	Id. (Torre dei Bardi).	Id.	. . . .	Quattro figli sordomuti.
507	Mantegazza (Milano).	Zio e nipote sani, agiati, figli di fratelli. . .	Cinque figli ancora in tenera età e sani.	
508	Mantegazza (Canobbio, Lago Maggiore). . . .	Primi cugini sani. Nessun epilettico nella famiglia . .	. . . .	Due figli sani, uno epilettico.
509	Zaniboni (Trentino)	Primi cug. sani.	. . . .	Sterilità.
510	Id. Id.	Id.	. . . .	Sterilità. Rimasto vedovo il marito sposa a sessant'anni una signora, che lo fa padre ogni anno.
511	Id. Id.	Id.	. . . .	Quattro figli allattati dalla madre, morti tutti scrofolosi e rachitici nel primo anno di vita. Due altri figli allattati da una buona nutrice, son poco sani, ma vivi.
512	Id. Id.	Id.	. . . .	Molti figli tutti scrofolosi e rachitici.

Questo materiale è il maggiore che si sia raccolto fin qui, e mettendo insieme i fatti raccolti dagli altri osservatori coi miei, ho potuto avere la bella cifra di 512 matrimoni tra consanguinei, dei quali 409 con danno e 103 senza danno. Dunque, direte voi con impazienza, chi prende in moglie una propria parente ha l'ottanta per cento di probabilità di avere cattivi risultati dal proprio matrimonio. Ma questo *dunque* impazientissimo non è logico, e innanzi di arrivare a una conclusione, conviene fare una critica sottile della statistica da noi raccolta. Questi fatti innanzi tutto, non sono la fotografia della società umana in una vasta regione di paese, ma son fatti scelti qua e là secondo l'opportunità di molti osservatori sparsi e divisi. È naturale poi, che in ogni paese si sia raccolto un numero maggiore di fatti contrarii alle unioni fra parenti, perchè erano i primi a cadere sotto gli occhi, a fermar quasi l'attenzione dell'osservatore.

I più tra i medici e legislatori sono persuasi che questi matrimonii sono nocivi alla prole, per cui quando hanno sotto gli occhi figli robusti e senza mende, non si curano di domandare se siano il frutto di due cugini o di uno zio e di una nipote.

E questo primo e grave errore nella statistica dei matrimoni tra consanguinei non potrà evitarsi, se non quando avremo raccolto in un intero paese tutto il movimento della popolazione, tenendo calcolo di tutti i fatti. Facendo allora il confronto dei risultati diversi presi sopra una vasta scala, potremo vedere in quale misura la sterilità, l'epilessia, l'aborto, la sordomutezza sieno influenzati dall'elemento della parentela dei genitori. E questi confronti non si potranno fare in ogni caso che fra i figli d'uno stesso paese e d'un'epoca stessa, essendo l'eziologia dei morbi così complessa, da non potersi punto confrontare i sordomuti e gli epilettici della Fran-

cia cogli stessi malati dell' Italia e della Germania. Nel nostro prospetto, così come negli altri tracciati allo stesso fine, noi mettiamo sempre in conto della parentela dei genitori tutti i cattivi risultati che ci cadono sotto gli occhi; mentre invece molti fatti di sterilità, di sordomutezza, di epilessia, di scrofola sono affatto indipendenti dalla parentela dei generanti; dacchè anche i non medici sanno, che possiamo avere epilettici e sordomuti da genitori sanissimi e che fra essi non hanno altra parentela che l'adamitica. Questa deduzione di un tanto per cento, che deve farsi sulle cifre, che rappresentano i cattivi risultati dei matrimoni tra consanguinei, deve essere diversa per ogni malattia, per ogni paese, per ogni epoca, e non può farsi con tutto il rigore della critica scientifica che per pochissimi luoghi, dove esiste una buona statistica e quando ad essa si sarà unita anche la nota di tutti i matrimoni tra parenti.

Se il rapporto di 4:1 come formola delle conseguenze fatali dell'unione tra parenti è scientificamente inesatto, la falsità delle cifre deve riuscire ancor maggiore, quando scendiamo ad analizzare i singoli effetti dannosi e quando vogliamo precisare le diverse probabilità. Nella più parte dei casi non si conosce l'età dei parenti e quindi non si hanno in mano tutti i risultati possibili del matrimonio; così come ignoriamo le malattie, di cui i figli potrebbero morir più tardi; così come non conosciamo ancora molti nascituri, che potrebbero esser più sani e più robusti dei primi e portare un nuovo e potente elemento modificatore nelle nostre tabelle statistiche.

L'unico risultato, che con minor pericolo degli altri può ridursi a cifra e può quindi segnarsi con rapporti numerici, è quello della sterilità, quando pur s' abbia cura di non tener calcolo che dei matrimoni che durano almeno da una diecina d'anni. In 512 matrimoni tra consangui-

nei io ne avrei trovati 46 sterili, ciò che equivale ad 8,9 per cento. Benchè queste cifre non si possano confrontare colla sterilità d'ogni paese, pure sono imponenti; dacchè ad accrescerne il valore vengono sulla scena anche i frequentissimi aborti.

Nuove ricerche statistiche toglierebbero però ogni valore a questa cifra di 8,9. La cifra media della sterilità dei matrimoni sarebbe del 20 per cento, e quella che rappresenta la sterilità delle sole donne sarebbe dell'11 per cento. Devay, quantunque convinto del danno derivante da questi matrimoni, ne cita, che contano ciascuno 5, 6, 9 figli. Howe dà notizia di 17 matrimoni tra consanguinei che han dato 95 figli; Bemiss riconosce che su 34 matrimoni fra consanguinei se ne trovano 29 che han dato 192 figli; Mitchell assegna a questi matrimoni una fecondità media di 5 figli per coppia; e Poncet, pur esso contrario ai matrimoni fra consanguinei, ci porge la genealogia d'una famiglia americana, nella quale, malgrado le ripetute unioni tra parenti, da dodici membri di essa si ebbero 102 nipoti e 276 pronipoti. Bourgeois porge la storia della propria famiglia, sorta pur essa da una coppia consanguinea e che in circa 130 anni diede 416 membri. In questa lunga progenie si ebbero 91 unioni feconde, di cui 68 consanguinee e di queste 16 contratte in grado strettissimo di parentela; nè si ebbero a lamentare mai aborti o concepimenti ritardati, ma sempre arrise perfetta salute. Seguin ci offre anch'esso la storia di dieci unioni fra parenti, nelle quali non si ebbe alcun figlio nato infermo o deforme, mentre la fecondità di ciascuna era superiore alla media generale. Voisin su 46 matrimoni osservati a Betz ne trovò soltanto due sterili [1].

Mentre si cerca il vero assoluto, conviene

[1] Vedi il bell'articolo del Tamassia, sul matrimonio, nell'*Enciclopedia medica* del Vallardi.

però pensare anche al pane quotidiano, di cui ha bisogno la scienza per tenersi viva e per camminar verso quella meta, che deve essere l'unica e calda passione d'ogni uomo che studia; e sui matrimoni tra parenti si sa pure qualche cosa, che ci può servire di guida nell'arte spregiata, ma importantissima del generare.

Per quanto si assottigli il valore delle nostre cifre con una logica critica ed esigente, pur salta all'occhio di tutti, che i matrimoni tra parenti sono più spesso dannosi che innocenti; e basterebbe a provarlo il gran numero dei fatti, in cui i genitori sanissimi generano una cattiva prole. Dove le cifre non bastano, convien raccogliere da molte parti gli elementi per risolvere il problema; e guai a noi, se gli uomini per vivere, per governarsi e incivilirsi, avessero dovuto aspettare di avere in mano formole matematiche inappuntabili. Noi saremmo ancora di certo alla carne cruda e alle vergini foreste del selvaggio.

Vi è un fatto eloquentissimo e che governa con legge eterna la meno governabile in apparenza delle passioni umane, ed è questo, che l'amore sceglie i tipi più diversi, perchè si fondano insieme nel mistero dell' amplesso, e in ogni tempo e in ogni paese vediamo il biondo che cerca il nero e le forme snelle e sparute che s' appoggian sopra le tornite colonne di carne rotondette; e vediamo ogni giorno l'ingegno che si marita alla bellezza, la forza alla grazia, l' ira alla pace, il bruno al bianco, il senso al sentimento.

La ripugnanza ai matrimoni tra parenti esiste dunque anche in natura, e per quanto possano avvenire inconsci incesti tra fratello e sorella, riesce pur sempre rarissima eccezione il vedere unite in matrimonio due persone, che per lineamenti, costituzione e forma d' ingegno ci sembrano più fratelli che sposi.

Le osservazioni e le esperienze fatte sugli animali e raccolte sia a difendere che a combattere la unione tra parenti, mostrano però una cosa sola, che cioè le forme analoghe e le analoghe disposizioni si esagerano, quando vengono a fondersi nell'unica coppa d'amore; per cui anche nell' uomo è assai probabile che il bene e il male si raddoppino e si moltiplichino, quando vengono messi assieme per riaccendere la fiaccola della vita. E siccome di donne e di uomini perfettamente sani e che vivono i cento anni voluti invano dal Flourens esiste appena la stampa come fenomeno mostruoso, così noi abbiamo tutti un organo debole dalla nascita e un sistema disposto ad ammalare e a farci morire assai prima di quei cento anni. E queste disposizioni e queste debolezze e questi germi morbosi sono assai più probabilmente eguali nel fratello e nella sorella, nel padre e nella figlia, e molto analoghi nel cugino e nella zia, e così via via in tutta la catena di quegli uomini che si chiamano parenti, perchè hanno un'onda comune di sangue che li affratella.

Noi tutti, dobbiamo pur confessarlo, siamo in grado diverso o scrofolosi o nevrosici o disposti ad ammalare di cancro o di tubercolosi o di degenerazione grassa delle arterie; ma se queste disposizioni, che pur son sempre gli atteggiamenti dell'organismo, son leggiere o non trovano terreno per attecchire, abortiscono; mentre invece, versando il loro seme comune nella coppa d'amore dalle due fonti dei sessi, possono moltiplicarsi in diversa misura e dar luogo a scrofolosi, a nevrosici, a epilettici, a cancerosi; essendo i genitori in apparenza sani e robusti.

Su questa moltiplicazione dei germi morbosi fatta per via del matrimonio, noi abbiamo alcuni bellissimi esperimenti fatti nei conigli del Legrain.

Legrain accoppiò due conigli affetti da una malattia polmonale, che poi coll'autopsia fu con-

statata per una tubercolosi con caverne, e sotto cattive condizioni igieniche ottenne dei figli, che furono sempre accoppiati fra di essi. Nella quarta generazione questa razza si spense, e i tre ultimi discendenti morirono pochi giorni dopo la nascita e già malati della stessa affezione dei loro padri.

Avendo poi accoppiato due altri conigli affetti dalla stessa tubercolosi, ma in ottime condizioni igieniche, ad onta della consanguineità e dell'affezione ereditaria potè conservare la razza fino alla sesta generazione, e dei cinque figli due erano sani, due avevano tubercoli e caverne, uno era affetto da una pneumonite semplice.

Finalmente appaiò una femmina sana con un coniglio tubercoloso ed ebbe sei generazioni, e la sesta presentò cinque figli tutti sani, benchè l'accoppiamento si fosse verificato cinque volte in matrimoni fra consanguinei.

È a dolersi, che il Legrain, facendo ancora un passo innanzi in queste interessantissime ricerche, non abbia accoppiato una coniglia tubercolosa con un maschio robusto, onde vedere se più pericolosa fosse l'eredità patologica per via paterna o per via materna.

Ma qui noi tocchiamo ad una delle questioni più delicate del problema che ci sta occupando, perchè se i danni dei matrimoni fra consanguinei non provengono che dalla moltiplicazione dei germi ereditarii o dalle ereditarie tendenze, non si può a tutto rigore affermare, che la generazione che nasce da due parenti sia per sè stessa cattiva, cioè che il matrimonio fra parenti sia, indipendentemente da ogni legge di eredità morbosa, un fatto sfavorevole al prodotto della concezione. In una parola il fatto della consanguineità non è un nuovo elemento nell' eziologia delle malattie congenite, ma è una conferma dell'eredità morbosa, e la sua storia rientra tutta quanta nel gran volume delle malattie ereditarie.

Se non che, per quanto lo studio di questa

questione sia poco avanzato, noi crediamo di potere affermare come molto probabile l'opinione, che anche indipendentemente dalla somma o dalla moltiplicazione delle disposizioni patologiche già esistenti nei genitori, si producono nuove condizioni dannose per il solo fatto che la generazione si compie tra consanguinei.

Ce lo provano i fatti della dicogamia nelle piante e le esperienze sugli animali.

Ce lo provano i molti fatti di figli malati, nati da genitori sanissimi.

Ce lo prova la legge, che quanto più sono stretti i vincoli della parentela, più pericoloso riesce il matrimonio alla prole, e questa legge è così povera d'eccezioni, che dall'incesto, venendo giù giù fino al matrimonio fra terzi e quarti cugini, il pericolo diventa sempre minore, misurando con equa bilancia anche il rigore della legge e l'allarme della scienza, e tutto ciò indipendentemente dallo stato di salute degli sposi.

Che se ora volessimo stringere in poche parole il frutto dei nostri studi, troveremmo di aver poco di preciso da concludere, ma questo poco è già di tale gravezza da chiamare tutta l'attenzione dei legislatori e degli igienisti. Aspettando che la mèsse cresciuta dei fatti dia diritto al legista di essere più severo nello stendere il codice civile del matrimonio, l'individuo ha già nelle sue mani quanto basta per riflettere seriamente, quando vuol dar la mano ad una sua parente, per creare una nuova generazione di uomini. La scienza lo ammonisce, egli è responsabile della sua scelta.

1° Benchè il matrimonio fra parenti non sia sempre nè necessariamente fatale alla prole, pure è assai probabile, che ad altre circostanze pari, sia più sfavorevole ad essa dell'unione di due genitori, che non hanno fra essi alcun vincolo di parentela.

2° I fatti da me raccolti darebbero il risul-

tato, che questa probabilità di un cattivo successo per la prole è rappresentata di 4:1; ma queste cifre segnano di certo un rapporto esagerato.

3° Il matrimonio tra parenti è sicuramente dannoso alla prole, per la moltiplicazione di germi patologici della stessa natura.

4° È però probabilissimo, che indipendentemente da ogni eredità morbosa, anche il semplice fatto di consanguineità del padre e della madre riesca fatale alla generazione, come lo provano i frequenti aborti e la comparsa nella prole di nuove malattie non mai vedute prima nei due rami, che si sono saldati insieme in matrimonio.

5° Dagli studi fatti fin qui, gli effetti meglio constatati e più frequenti dei matrimonii tra consanguinei sono:

La concezione imperfetta e l'aborto.

Le mostruosità.

La disposizione alle malattie del sistema nervoso e per ordine di frequenza all'epilessia, all'imbecillità, all'idiozia e alla mutezza,[1] alla paralisi e a varie malattie cerebrali.

[1] Son singolari le contradizioni degli autori per rapporto all'influenza del matrimonio tra consanguinei sulla genesi della sordomutezza e di altre malattie dei centri nervosi.

Loubrieu per esempio dimostra, che i sordomuti di nascita sono tre volte più numerosi nei matrimoni tra parenti che negli altri. Ecco le cifre da lui raccolte: sopra 500 fanciulli sordomuti 43 provengono da unioni di parenti (8 per 100). Confrontando 43 matrimoni tra consanguinei e 43 matrimoni comuni che davano figli sordomuti si hanno questi risultati:

Matrimoni consanguinei: 181 figli, 27 morti in età immatura, 71 sordomuti, 61 sordomuti dalla nascita;

Matrimoni non consanguinei: 162 figli, 18 morti in età immatura, 52 sordomuti, 39 sordomuti dalla nascita.

Down trovò fra 753 idioti maschi, 40 che erano figli di padri parenti fra essi, ciò che dà il 5 per cento, e fra 295 idioti ne trovò 20 o il 7 per 100. Fra 200 uomini perfettamente sani non trovò che uno solo, il quale fosse il prodotto di un matrimonio tra parenti. Venti di quei matrimoni, ai quali

Lo sviluppo incompleto delle forze intellettuali e specialmente una suscettibilità morbosa per il dolore morale.

La diatesi scrofolosa e tubercolare.

Poca resistenza per le malattie e per la morte.

Grande mortalità, specialmente nell'infanzia.

Dismenorree non spiegabili per altre cause e ribelli ad ogni trattamento.

Poca robustezza genitale.

Retinite pigmentale.

appartenevano 25 di quelli idioti ebbero in tutto 138 figli o il 6,9 per 100 di idioti, dei quali 75 (55 per 100) erano perfettamente sani. Venti altri matrimoni di non consanguinei, ma nei quali le alienazioni mentali erano ereditarie, diedero 145 figli, dei quali 26 idioti (18 per 100) e 83 perfettamente sani (57 per 100). Non vi è dunque differenza alcuna fra i matrimoni tra consanguinei e gli altri nella produzione dell'idiotismo. Down cercò invece la causa nella tisi ereditaria, nell'ubbriachezza abituale dei genitori, nell'alienazione mentale ereditaria, ecc.

Howe in America ottenne risultati ben diversi, dacchè di 95 figli venuti fuori da 17 matrimoni di parenti, 37 erano idioti, cioè il 46 per 100, e queste cifre meglio di quelle di Down vanno quindi d'accordo con quelle di Mitchell, che nella Scozia trovò il 17 per 100 degli idioti fra i matrimoni di parenti. (Down, *Mariages of consanguinity in relation to degeneration of race. London Hosp. Reports,* III, pag. 224 e 236).

Anche Saint-Lager nella sua eruditissima opera sulle cause del cretinismo e del gozzo (*Étude sur les causes du crétinisme et du goître endémique.* Paris, 1867) si occupa dell'influenza dei matrimoni tra parenti, e mostrandosi in genere contrario a questa specie di unioni, trova però con molto criterio, che la soluzione del problema è immatura.

Gli studii fatti sui sordomuti della provincia di Milano proverebbero contro l'influenza dei matrimonii tra parenti nel produrre la mutolezza. Di 306 casi di sordomutezza risulta, che derivano:

Da genitori fra loro estranei	294
Cugini figli di fratelli	1
Cugini figli di cugini	11

Nessun caso s'incontrò di mutoli derivanti da matrimoni fra zii e nipoti. (*Studii sui sordomuti e rendiconti degli Istituti,* ecc. Milano, 1864).

6° Il pericolo è tanto maggiore per la prole, quanto più è stretto il vincolo, che lega in parentela il padre e la madre.

7° Dai pochi fatti raccolti e dalla logica induttiva si può concludere che i pericoli di un matrimonio di parenti siano scongiurati o diminuiti da queste circostanze:

a) Vincolo remoto di parentela;

b) Robustezza dei genitori;

c) Loro condizione agiata;

d) Assenza assoluta di malattie ereditarie e specialmente scrofolose, tubercolari o nevrosiche nei due rami di famiglia, che vengono ad unirsi in un unico tronco;

e) Nessuna rassomiglianza fisica nè morale fra i due sposi.

8° È assai probabile che il matrimonio sia più dannoso ai figli, quando il vincolo di parentela è uterino, per cui nel caso più frequente della unione fra cugini, il pericolo sarebbe in scala discendente, secondo quest' ordine: matrimoni fra i figli di due sorelle — matrimoni fra il figlio di un fratello e la figlia di una sorella o viceversa — matrimoni fra i figli di due fratelli.

La ragione di quest'ultima legge è doppia. La prima consiste nella parte assai maggiore di bene o di male, che si eredita dalla madre in confronto di quella che si riceve dal padre; e la seconda ragione è pur molto ragionevole ed è questa, che siamo tutti quanti figli di nostra madre, ma non siamo egualmente tutti nè sempre figli di nostro padre.

Capitolo XV.

Il sesso dei generati.

Gli uomini non nascono a caso maschi o femmine e se nel breve giro della nostra esperienza quotidiana ci sembra governato dal capriccio il sesso dei nostri figliuoli, osservando le cose dall'alto, si vedono invece sottoposti al giogo di una legge costante.

Il nostro Boccardo in un bellissimo lavoro [1] formulava questa legge colla solita sua nitidezza:

" Il numero dei maschi nati in ogni anno è maggiore del numero delle femmine nate nello stesso periodo, e ciò nondimeno dovunque ed in ogni tempo, le femmine sono nella popolazione totale più numerose dei maschi. " [2]

[1] Girolamo Boccardo, *Intorno alle cause determinanti i numeri proporzionali dei due sessi nelle statistiche delle nascite.* (*Archivio per l'antropologia e l'etnologia,* Vol. I, Firenze, 1871, pagina 66).

[2] Fanno eccezione a questa regola alcuni Stati dell'Europa meridionale, come l'Italia, la Grecia, la Bosnia, la Serbia, la Bulgaria, la Rumania, Cipro e il Belgio. In questi Stati si è trovato, alla data dei censimenti, una leggiera eccedenza della popolazione maschile sulla popolazione femminile. Secondo uno studio del barone A. von Fircks (*Die Vertheilung der Bevölkerung nach dem geschlechte; — Zeitschr des. K. Preuss. Stat. Bureaus,* Heft III, IV, 1888), nell'America centrale prevale numericamente nella popolazione il sesso femminile, ma in tutte le altre regioni all'infuori d'Europa (ad eccezione dell'Africa orientale e centrale, per le quali non si hanno notizie) prevalgono i maschi.

Secondo osservazioni fatte per una serie di anni nei principali Stati d'Europa e d'America, si sarebbero ottenuti i seguenti rapporti di nascite maschili per 100 nascite femminili (esclusi i nati-morti): [1]

Stati	Periodo d'osservazione	Nascite maschili
Italia	1865-87	106
Francia	1865-85	105
Inghilterra e Galles	1865-86	104
Scozia	1865-86	105
Irlanda	id.	106
Impero Germanico	1872-83	105
Prussia	1865-83	105
Baviera	id.	105
Austria Cisleitana	id.	106
Ungheria	id.	105
Svizzera	1870-83	105
Belgio	1865-83	105
Olanda	id.	105
Svezia	id.	105
Norvegia	id.	106
Danimarca	id.	105
Spagna	1865-70; 1880-83	107
Grecia	1865-82	112
Rumania	id.	111
Serbia	1865-83	106
Russia Europea	1867-76	105
Finlandia	1865-82	105
Polonia Russa	1865-77	101
Massachusetts	1865-83	106
Vermont	1872-76	105
Connecticut	1879-83	110
Rhode Island	1865-83	105
Provincia di Buenos-Aires	1882-87	104

[1] Anche questa tabella, come quelle che seguono in questo capitolo, furono rifatte per la presente edizione (1889) riportandone i dati fino agli ultimi anni, grazie alle gentili comunicazioni del comm. L. Bodio.

Nati in Italia distinti per sesso e per origine dal 1863 al 1887 (esclusi i nati-morti)

ANNI	TOTALE dei nati (esclusi i nati-morti)	NUMERO dei nati legittimi		Numero dei nati illegittimi ed esposti[1]				PER 100 NATI		Maschi legittimi per 100 femmine legittime.	Maschi illegittimi per 100 femmine illegittime.	Maschi e sposti per 100 femmine esposte.
				illegittimi		Esposti						
		maschi	femmine	maschi	femmine	maschi	femmine	legittimi	illegittimi ed esposti			
1863 . .	862 390	422 346	397 540	4 994	4 688	16 360	16 462	95.07	4.93	106	107	99
1864 . .	845 454	414 090	388 286	5 256	4 691	16 497	16 634	94.90	5.10	107	112	99
1865 . . *a)*	865 387	424 077	397 444	5 593	4 954	16 428	16 891	94.93	5.07	107	113	99
1866 . .	876 917	429 106	401 914	6 425	5 858	16 760	16 854	94.77	5.23	106	110	99
1867 . .	927 396	452 368	423 216	8 837	7 952	17 419	17 604	94.41	5.59	107	111	99
1868 . .	900 416	436 164	409 827	10 725	9 905	16 641	17 154	93.95	6.05	106	108	97
1869 . . *b)*	952 134	463 134	432 007	13 058	11 501	16 154	16 280	94.01	5.99	107	114	99
1870 . .	951 495	459 800	430 659	14 695	13 522	16 203	16 616	93.59	6.41	107	109	98
1871 . .	960 020	463 092	433 348	16 512	15 193	15 759	16 116	93.38	6.62	107	109	98
1872 . .	1 020 682	489 963	459 812	19 311	17 751	17 029	16 816	93.05	6.95	107	109	101
1873 . .	985 188	472 117	442 995	20 356	18 418	15 569	15 733	92.89	7.11	107	111	99
1874 . .	951 658	455 738	426 665	20 594	18 918	14 899	14 844	92.72	7.28	107	109	100
1875 . .	1 035 377	496 758	466 566	22 483	21 159	14 270	14 141	93.04	6.96	106	106	101
1876 . .	1 083 721	519 148	488 339	24 743	22 510	14 417	14 564	92.97	7.03	106	110	99
1877 . .	1 029 037	492 129	462 784	23 828	22 321	13 910	14 065	92.80	7.20	106	107	99
1878 . .	1 012 475	484 743	455 279	23 395	21 338	13 807	13 913	92.84	7.16	106	110	99
1879 . .	1 064 153	509 053	477 836	25 189	22 767	14 717	14 591	92.74	7.26	107	111	101
1880 . . *c)*	957 900	457 253	429 568	22 642	20 973	13 696	13 768	92.58	7.42	106	108	99
1881 . .	1 081 125	516 314	485 303	26 379	24 312	14 336	14 481	92.65	7.35	106	108	99
1882 . .	1 061 094	504 962	476 489	26 184	24 465	14 568	14 426	92.49	7.51	106	107	101
1883 . .	1 071 452	508 614	479 761	29 751	27 283	13 037	13 006	92.25	7.75	106	109	100
1884 . .	1 130 741	537 577	507 503	26 029	24 105	17 807	17 720	92.42	7.58	106	108	100
1885 . .	1 125 970	536 486	504 382	25 719	24 015	17 874	17 494	92.44	7.56	106	107	102
1886 . .	1 086 960	518 010	487 392	24 331	22 600	17 100	17 527	92.50	7.50	106	108	98
1887 . .	1 152 906	548 887	518 115	26 414	24 147	17 635	17 708	92.55	7.45	106	109	100

1 Fino a tutto il 1883 sono compresi nella rubrica *esposti* i nati di stato civile ignoto immessi nelle ruote od esposti pubblicamente e una parte dei nati illegittimi allevati a spese delle amministrazioni comunali e provinciali; per gli anni 1884, 1885, 1886 e 1887 sono compresi in questa rubrica i nati di stato civile ignoto e gli illegittimi non riconosciuti dai genitori e nella rubrica *illegittimi* i figli naturali riconosciuti da uno o da entrambi i genitori. — *a)* Esclusi il Veneto, i distretti Mantovani e la provincia di Roma. — *b)* Esclusa la provincia di Roma. — *c)* Il Regno attuale.

Il fenomeno è dunque, almeno per l'Europa e per alcuni Stati d'America, universale e quasi uniforme.

Dovunque nascono più maschi che femmine e dovunque la prevalenza numerica delle nascite maschili è pressochè identica, e potendosi quasi enunziare come un dogma, che nascono maschi in maggior numero che femmine nella proporzione di circa 106 : 100. [1]

Intorno a questo fatto, che ci sorprende per la sua costanza dobbiamo raggrupparne alcuni altri: nei primi anni della vita la mortalità è più grande fra i maschi che tra le femmine. Verso il 18° anno i due sessi sono quasi eguali in numero, dopo questa età le donne cominciano a prevalere per numero sugli uomini e tale prevalenza dura fin verso il 65° anno.

La preponderanza delle nascite maschili risulta però minore nei grandi centri di popolazione che nei comuni di minore importanza.

[1] Mentre fra i nati legittimi, ogni 100 femmine, si contano 106 maschi, fra gli illegittimi riconosciuti se ne contano 108 e fra gli illegittimi non riconosciuti e gli esposti il numero dei maschi è quasi sempre alquanto più piccolo di quello delle femmine; ciò prova che queste ultime sono più facilmente abbandonate dai genitori.

Risulta inoltre dalla tavola precedente che il numero delle nascite illegittime è venuto aumentando dal 1863 in poi.

Questo aumento, che da alcuni è considerato come indizio di depravazione di costumi, si spiega per molte cause. Fra queste merita di essere accennata la riluttanza che per molt'anni ebbe una parte della popolazione, specialmente nei comuni rurali dell'antico Stato pontificio, ad accettare la legge sul matrimonio civile andata in vigore nel 1866.

Inoltre dal 1866 in poi furono chiuse in molte provincie del regno le ruote per accettazione dei bambini esposti, affidati alla carità pubblica.

Questo provvedimento, mentre ha fatto scemare la cifra dei nati registrati sotto la rubrica *esposti* o di *stato civile ignoto*, ha fatto aumentare la cifra di quelli segnati nella rubrica *illegittimi*.

Eccovi cifre molto eloquenti:

NATI DISTINTI PER SESSO (esclusi i nati-morti)
(cifre effettive).

Anni	REGNO		COMUNI CAPO-LUOGHI DI PROVINCIA, CIRCONDARIO E D'STRETTO		ALTRI COMUNI	
	maschi	femmine	maschi	femmine	maschi	femmine
1882	545714	515380	121715	116344	423999	399036
1883	551402	520050	122577	117217	428825	402833
1884	581413	549328	130161	123505	451252	425823
1885	580079	545891	129179	122776	450900	423115
1886	559441	527519	127803	121754	431638	405765
1887	592936	559970	134393	128391	458543	431579

NATI DISTINTI PER SESSO
(cifre proporzionali).
Quanti maschi per 1000 femmine.

ANNI	REGNO	Comuni capo-luoghi	Altri comuni
1882	1059	1046	1063
1883	1060	1046	1065
1884	1058	1054	1060
1885	1063	1052	1066
1886	1061	1050	1064
1887	1059	1047	1062

Eccovi infine la distribuzione dei nati (esclusi i nati-morti), per sesso in ciascun compartimento, per gli anni 1886, 1887 e per il periodo di tredici anni 1872-85.

COMPARTIMENTI	NUMERO DEI NATI (esclusi i nati-morti)						NATI MASCHI per 100 femm.		
	Anno 1887		Anno 1886		Periodo 1872-85				
	MASCHI	FEMMINE	MASCHI	FEMMINE	MASCHI	FEMMIME	1887	1886	1872-85
Piemonte .	56 773	53 781	56 867	53 576	767 569	723 967	106	106	106
Liguria. . .	15 170	14 681	15 148	14 760	211 436	199 457	103	103	106
Lombardia	76 240	71 297	72 826	68 336	979 415	916 204	107	107	107
Veneto . . .	58 226	54 310	53 039	50 382	733 212	685 409	107	105	107
Emilia . . .	44 314	41 478	42 323	39 636	557 883	522 435	107	107	107
Toscana . .	43 222	41 435	40 629	38 502	567 565	535 732	104	106	106
Marche. . .	18 941	17 696	18 094	17 234	236 827	222 290	107	105	107
Umbria. . .	11 805	10 981	10 309	9 664	138 783	131 394	108	107	106
Lazio	19 873	18 626	17 528	16 483	220 236	207 711	105	106	106
Abruzzi . . Molise . . .	29 005	27 958	26 434	24 586	369 223	349 009	104	108	106
Campania .	61 646	58 118	57 230	53 783	769 111	724 766	106	106	106
Puglie . . .	37 885	36 587	34 874	33 321	464 471	441 429	104	105	105
Basilicata.	10 462	9 752	10 108	9 321	157 930	148 887	107	108	106
Calabrie. .	26 615	24 947	25 053	23 700	340 621	321 922	107	106	106
Sicilia . . .	69 543	65 487	66 019	62 278	832 595	784 687	106	106	106
Sardegna .	13 216	12 536	12 960	11 957	180 517	167 880	105	108	108
REGNO.	592 936	559 970	559 441	527 519	7 527 394	7 083 179	106	106	106

Un altro fattore, che esercita una certa influenza sul sesso dei figli è l'età dei genitori. Sadler e Hofacher hanno trovato, con osservazioni fatte in Inghilterra ed in Germania che in generale, quando la madre è più avanzata in età che il padre, nasce un numero di maschi minore di quello delle femmine: lo stesso avviene allorchè i due parenti sono di eguale età; ma quanto più l'età del padre eccede quella della madre, tanto maggiore è il numero proporzionale dei maschi. [1]

L'eccedenza numerica delle nascite di maschi sulle nascite di femmine è un fatto, ma quali ne sono le riposte ragioni? E se le cause si possono scoprire o divinare, è egli possibile colla nostra volontà d'influire sul sesso dei nostri figliuoli? A queste domande risposero gli uomini di tutti i tempi con fantastiche teorie, adattando la risposta alla stato della scienza.

Nella storia di questa questione vi è un'epoca mitica o mitologica, che sventuratamente giunge quasi fino ai nostri giorni. Ippocrate tentò in una volta sola di spiegare la formazione dei sessi e la maggiore o minore rassomiglianza che hanno i figli coll'uno o l'altro dei genitori. Suppose quindi due qualità diverse di liquor seminale: l'uno più spiritoso e attivo, l'altro vapido meno animato. Aggiunse che il primo era preparato nell'uomo dal testicolo destro e il sinistro somministrava il secondo, per il solo motivo che l'arteria spermatica sinistra riceve il sangue non dal tronco, ma dalla renale corrispondente: " *hinc virum, cui dexter testis primus eminet, marem generat et vicissim.* „ Se entrambi gli individui somministravano nel coito in quantità eguale la loro materia prolifica spiritosa, ne seguiva la generazione d'un maschio; era all'opposto una femmina, se vapido fu il liquor seminale. Il figlio poi rassomigliava a quello dei genitori, che in maggior copia aveva

[1] Questo fatto non fu confermato da altre osservazioni fatte in Alsazia-Lorena, in Norvegia e in Austria.

dato del suo liquore. Empedocle affermò, che le varie parti dell'embrione trovavansi separatamente abbozzate nello sperma d'ambo i sessi. " *Prior etiam Empedocles fœtus partes discerptas in utriusque parentis semine reperiri eas collectas in fœtum uniri maluit.* "[1] Queste varie parti si mescolavano nell'utero e mediante l'influenza del suo calore formavano per una specie di cristallizzazione, dietro le leggi dell'affinità e dell'attrazione, il nuovo individuo, il quale era poi maschio o femmina, secondochè predominava l'uno o l'altro dei due liquori seminali.[2]

I medici chinesi hanno un'idea poco diversa da quella di alcuni fisiologi moderni. Essi ci dicono, che se il principio forte *yang* domina nel maschio e il principio debole *yn* predomina nella donna nasce un maschio; mentre nasce una figlia in opposte condizioni.[3]

Aristotile assicura che il testicolo destro genera i maschi, il sinistro le femmine, e racconta come Leofane facesse produrre a suo talento maschi o femmine agli animali domestici, allacciando il testicolo, che voleva condannare alla sterilità. Anche Democrito, Galeno, Avicenna, Columella e molti altri scrittori dell'antichità credono in questa singolare proprietà delle ghiandole spermatiche, e Plinio in una sola linea formula il precetto della procreazione dei sessi: " *arietis dextro teste præligato oves tantum gignit.* "

Questa ipotesi era così seducente nella sua semplicità, che noi la vediamo risuscitata in varii tempi come cosa nuova, ed è certo che alcune singolari coincidenze possono averla accreditata presso i credenzoni, che son sempre moltissimi in ogni tempo e in ogni luogo. Così vediamo insegnar l'arte di fabbricare maschi e

[1] Haller, *Element. physiol.* T. VIII, p. 78.

[2] Borsano, *Della teoria della generazione, Dissert. inaug.* Milano, 1840.

[3] Abel Hureau de Villeneuve, *De l'accouchement dans la race jaune. Thèse de Paris.*

femmine col metodo aristotelico Giovanni Huarte nel secolo XVI, Procopio Conteaux nel secolo scorso, e fin nell'800 un libro francese che ripete la stessa fola, è stampato, letto con avidità e giunge ad avere una settima edizione nel 1869.

Altri scrittori fantastici credettero che, mutando la posizione nell'atto del coito, si potessero generare maschi o femmine; altri insegnarono che le stagioni esercitano una influenza sul sesso; altri osarono fare della fabbricazione dei sessi una questione di cucina, o con minore follia, pensarono che nasca un maschio, quando prevalga il vigore del marito e viceversa; per cui *mascolinizzando* o *femminizzando* le femmine con un particolare regime, si può avere maschi o femmine a nostro piacere.

Dove la scienza vien meno coi suoi responsi, la fantasia trova libero il campo e vi intreccia le sue ghirlande policrome. Fin l'alchimia è invocata per sciogliere il seducente problema, e coi decotti di budella di lepre e le cinture di velli di capra Alberto Magno vi insegna a fabbricare i sessi. Lioy, che ha dedicato a questa questione un libro molto curioso [1] che ebbe già due edizioni, racconta fra le altre cose, di aver saputo dal geologo Tardy che il reverendo Berthon, curato a Robiac in Francia, raccoglieva da molti anni osservazioni sulla influenza lunare, ed egli, essendosi diretto a lui perchè gli chiarisse l'influenza della luna sulla produzione dei sessi, così gli rispose:

" Quando una donna dà alla luce un bambino in piena luna o una bambina in luna nuova, si può esser quasi certi, che il sesso non muterà in un prossimo parto e ciò va inteso per tutta la durata dei quarti. Codeste osservazioni ripetute moltissime volte non variarono mai. Io ho visto alcune madri produrre fino cinque e sei volte successivamente il medesimo sesso, appunto perchè il parto accadeva sempre nello stesso

[1] Paolo Lioy, *Sulla legge della produzione dei sessi,* Milano, Treves, 1873. Edizione seconda.

quarto lunare. La luna presiede sola alla produzione dei sessi, e siccome le sue fasi variano continuamente e egualmente, così i maschi e le femmine trovansi sulla terra in proporzioni costanti in virtù di una legge cosmica. „

In questi ultimi anni abbiamo avuto serii tentativi per rompere le tenebre mitologiche, che avvolgevano il problema della produzione dei sessi. Il prof. Thury di Ginevra nel 1863 credette aver scoperto, che il sesso dipende dal grado di maturità in cui si trova l'uovo nel momento della fecondazione. L'uovo giovane darebbe una femmina, l'uovo maturo o adulto darebbe un maschio. Quando poi molte uova si distaccano successivamente dall'ovario durante uno stesso periodo generativo (animali multipari e ovipari) le prime uova sono generalmente meno sviluppate e danno delle femmine, le ultime sono più mature e danno dei maschi (api, galline ecc.). Ma qualora avvenga che un secondo periodo generativo succeda al primo o qualora le circostanze esterne o organiche si mutino assai, le ultime uova possono non arrivare al grado superiore di maturazione e dar quindi di nuovo delle femmine.

La teorica di Thury era davvero molto seducente; i fatti da lui osservati nelle mucche erano veri; si sperò quindi per un momento che la sfinge fosse scongiurata, ma pur troppo le esperienze di Coste e Gerbe e le osservazioni di molti altri non confermarono la divinazione del professore ginevrino. Meno noti degli studii del Coste sono quelli del nostro Albini, [1] il quale con molte diligenti osservazioni fatte sulle galline contribuì pure a demolire il dogma del Thury.

Benchè Coste, Albini ed altri abbiano demolita la teorica ginevrina, io desidererei, che ne-

[1] Albini. *Ragionamenti e ricerche sulla determinazione del sesso negli animali.* (*Rendic. della R. Accad. delle scienze di Napoli.* Fascicolo 9, settembre 1867).

gli animali che partoriscono un figlio solo, come nell'uomo, si raccogliessero altre osservazioni. Basterà che i mariti non maltusiani *conoscano* le loro mogli appena cessata la mestruazione o parecchi giorni dopo che è scomparsa, tenendo nota dei resultati della fecondazione fatta nei due casi in condizioni di diversa maturità dell'uovo.

La teorica del Thury fece il giro del mondo intiero: non così una più modesta del mio amico dott. Mestivier, il quale concepì l'idea, che la donna alternativamente in un mese facesse un uovo maschio, in un altro un uovo femminile. Concepita l'idea, egli credette di averla confermata coll'osservazione di molti fatti raccolti nel giro delle sue relazioni, ma i suoi studii pubblicati chi sa in qual giornale francese rimasero quasi del tutto ignorati, ed io li conosco, solo perchè egli stesso me ne parlò lungamente in un viaggio fatto insieme da Bordeaux al Brasile.

Secondo il dotto medico francese non si può indovinare di qual sesso sarà il primo figlio, ma calcolato esattamente in quale mese fu concepito, rimane facile il prevedere il sesso dei figli successivi, e se la legge fosse vera, sarebbe anche facile il generare il maschio o una femmina, servendosi del calendario, in cui la moglie potrebbe scrivere i mesi mascolini e i mesi femminili. Io ed altri miei amici non abbiamo però potuto verificare l'asserzione del Mestivier, e crediamo che quand'anche nell'avvenire si potesse trovare, che davvero nella donna le uova maschili si alternino regolarmente con quelle dell'altro sesso, i calcoli sarebbero ad ogni momento sbagliati per le interruzioni mensili prodotte dall'allattamento, dalle malattie, da tutti gli svariati disturbi catameniali, non che da parti gemelli di due sessi diversi.

Per ora dunque nè la mitologia nè la scienza

moderna hanno saputo risolvere il grande problema della produzione dei sessi: ma se le esperienze fatte sugli animali non hanno sparsa alcuna luce sull'intricata questione, i fatti della statistica umana non potrebbero svelarci le vie ascose, per le quali cammina la natura? Sappiamo che nascono dovunque più maschi che femmine, sappiamo che la preponderanza maschile è minore in città che in campagna, sappiamo ancora che vi è sempre un numero proporzionale di maschi maggiore per le nascite legittime che per le illegittime, che infine l'età maggiore del maschio in confronto della femmina rende più grande la cifra delle nascite maschili. Questi fatti costanti non possono spiegarsi tutti con una causa fisiologica comune, e non possono suggerirci un mezzo per dirigere a nostra volontà l'andamento del fenomeno? Io confesso francamente, che le ardite divinazioni fatte da diversi medici o statisti per rispondere a queste domande mi sembrano del tutto insussistenti. Val meglio rimanere nelle tenebre, che lasciarsi sviare da un falso bagliore. Anch'io nel breve giro della mia esperienza personale ho consigliato a qualche famiglia desolata di non aver che figlie l'arte di render robusto il padre con un ottimo regime e con una feroce castità, indebolendo la femmina col digiuno e la fatica; ma il parto artificioso fu ancora femminile. D' altra parte noi vediamo ogni giorno uomini debolissimi non aver che maschi, e madri così poco vive da rimaner sempre fra il letto e il lettuccio non dare al marito che femmine. Le diverse condizioni igieniche del padre e della madre, il diverso ambiente morale della campagna e della città, del matrimonio e dell'amore colpevole, non possono per me spiegare le differenze osservate fin qui nella diversa proporzione dei sessi. Io credo fermamente, che il diverso regime, la diversa moralità, sopratutto la diversa castità sono altrettanti fattori, che

devono pesare colla loro influenza sul frutto della fecondazione, ma le influenze son molte e svariate e noi non possiamo pesarle tutte; e mentre studiamo una di esse, che ci sembra per il momento molto importante, altri elementi riposti dirigono invece il fenomeno a nostra insaputa.

Girou de Bouzareingues, che ha studiata questa questione con molto amore, tanto negli animali come nell'uomo, divise la società francese in tre diverse categorie; cioè in quelli, che colle loro occupazioni tendono a sviluppare le qualità fisiche, in quelli che tendono a snervarle, e negli altri, che hanno occupazioni miste e che devono esercitare sulla salute un'influenza incerta. Orbene, la prima classe dà una proporzione di maschi maggiore alla media generale della Francia, la seconda dà una proporzione minore; mentre nella terza i numeri si equilibrano. L'osservazione è speciosa, ma la classificazione è molto arbitraria, la coincidenza dei fatti troppo fortuita, e la mia osservazione di molti anni mi fornisce esempi troppo capricciosi, perchè io possa lasciarmi sedurre dalla teorica del Girou.

Fra tutti gli artificiosi interventi dell'igiene e della volontà umana io non ne accetto per ora che uno solo scoperto dal Prevost. Egli fa osservare, che indipendentemente dalla misteriosa causa fisiologica che dà alle nascite maschili una più grande facilità, deve esistere per le nascite legittime in ispecie, una causa accessoria, che aumenta ancora questa facilità; ed egli crede di trovarla nella preferenza accordata in generale ai figli di sesso maschile. " Non è egli vero, domanda il Prevost, che l'effetto di questa preferenza dev' essere di opporre un ostacolo, dopo la nascita mascolina, all' aumento della famiglia e quindi di aumentare il rapporto proporzionale di quelle nascite medesime? Ecco due coniugi che hanno un maschio; se diverse

cause fanno ostacolo all'aumento della loro famiglia, essi saranno meno ansiosi forse per questa privazione, quando il loro primo voto sarà adempiuto, di quello che sarebbero stati ove non avessero avuto figli maschi. Questa diminuzione delle nascite, dopo quella di uno o più maschi, non tende ella forse ad aumentare il rapporto delle nascite mascoline? „ Dice benissimo il Boccardo [1] che l'osservazione è molto arguta e convien dire che questa influenza della *moral restraint* maltusiana, che non esiste per le nascite illegittime, può esercitare qualche azione nella famiglia.

Ecco a un dipresso lo stato attuale delle nostre cognizioni sul problema della produzione dei sessi. Abbiamo superato il periodo mitologico, abbiamo iniziato l'epoca delle ricerche scientifiche, ma queste per ora son mute o rispondono con parole monche e incerte. Se però il problema non può ancora risolversi, si può porlo nei giusti termini, si può additare la via, che convien percorrere per arrivare alla sua soluzione. Lo dicono anche i matematici, che il porre bene i termini di un problema è mettersi nelle migliori condizioni per risolverlo.

Il vedere con quanta uniformità gli uomini della terra si distribuiscano fra di loro gli attributi dei due sessi fa nascere il sospetto, che la genesi del sesso appartenga alla donna e non all'uomo. Nella femmina la funzione genitale è più importante e meno mutevole; ed essa partorisce un uovo ad ogni periodo lunare. È quindi molto probabile che nel suo ovario siano già deposti fin dalla nascita i sessi dei nascituri. L'uomo può fecondare invece ogni giorno un uovo femmineo od anche più, e i capricci dei suoi amori trarrebbero seco una maggior incostanza nella produzione dei sessi, s'egli ne fosse l'arbitro sovrano.

[1] Boccardo, op. cit., pag. 74.

I gemelli sono spesso di sesso diverso, eppure il più delle volte devono essere il frutto d'un solo atto generativo. Deve essere dunque l'ovario e non il testicolo il fabbricatore dei sessi. Galton però avrebbe infirmato assai in questi ultimi tempi il valore di quest'osservazione, affermando che i gemelli provenienti da un solo ovolo son sempre di sesso identico e questi gemelli starebbero nella proporzione del 24 per cento per rispetto agli altri.

La tendenza a generare in modo prevalente figli dell'uno o dell'altro sesso è molte volte ereditaria, com'io per esempio ho osservato nella mia famiglia per parecchie generazioni. Questa tendenza, ed altre circostanze pari, tende a rendere in un paese più comuni i cognomi delle famiglie, dove nasce un numero maggiore di maschi. Consiglio quindi, quando si voglia avere una prole prevalentemente maschile, a scegliere la sposa in una famiglia di un cognome molto comune e dove vi è una tendenza ereditaria ad avere dei figli maschi. In questo esame converrà però ricordare, che alcuni cognomi sono comuni, non per la prevalenza dei maschi che nascono nelle famiglie che lo portano, ma perchè si riferiscono ad una origine comune di paese o di qualità personali; come sarebbero i Milani, i Pesaro, i Foligno, i D'Ancona, i Bianchi, i Neri, i Rossi ecc. All'infuori di questa circostanza perturbatrice dei miei calcoli, è ben certo che un cognome è in un paese tanto più comune, quanto più nasce di maschi che lo portano.

Se oltre a ciò aggiungete l'avvertenza di prendere in moglie una donna, che abbia parecchi anni meno di voi, vi metterete in tutte le condizioni favorevoli per avere figli maschi. Questo è il pochissimo, che seriamente può dirvi oggi la scienza: seguire altri consigli è giuocare al lotto per vincere un terno.

L'avvenire di questo problema sarà diradato

più dalle osservazioni sull'uomo, che sugli animali. Nelle nostre ricerche dobbiamo poi escludere tutti quegli animali domestici, che hanno parti di molti figli e che quindi per il frutto d'una sola fecondazione ci danno d'ordinario figli d'ambo i sessi. Anche le esperienze sugli animali unipari potranno meglio suggerirci elementi atti a risolvere il problema, che darci tutta intera la soluzione. Nell'uomo il regime, la passione, la moltiforme patologia fisica e morale portano in tutte le questioni d'amore tali elementi perturbatori, da rendere quasi ridicolo ogni forzato avvicinamento di galline e di donne, di tori e di conigli con uomini. [1]

[1] Levinio Lennio dava questo consiglio ai parenti che desiderano avere figli maschi o femmine: " S'alcuno fosse desideroso di haver figliuoli maschi o femine, bisogna prima che s'imagini, che simili casi vengono da Dio ottimo e grandissimo e a lui gli debba domandare, il quale può far queste gratie. „

Capitolo XVI.

L'eredità del genio.

Se fra i tanti misteri, che avvolgono quel fenomeno di altissima chimica, che chiamasi la fecondazione, uno ve n'ha, che sembra più oscuro delle tenebre, più insolubile della quadratura del circolo, è quello che avvolge la cuna, in cui nascono gli uomini grandi. Qui a primo colpo d'occhio pare che la natura folleggi colla nostra curiosità, deludendo le nostre più prudenti induzioni, e violando quelle leggi fondamentali dell'eredità, che sembrano governare in ogni tempo e in ogni luogo la trasmissione della vita. Il debole Riccardo, figlio di quell'uomo di ferro che fu il Cromwell, e il volgare Duca di Reichstadt figlio del Cesare moderno; e i tanti immortali cresciuti sui rami dell'albero più volgare e i tanti imbecilli condannati a portare il peso d'un gran nome sembrano ogni giorno cantarci su tutti i tuoni, che nulla è più capriccioso della nascita d'un uomo grande, e che in apparenza la regola è che i grandi nascon dai mediocri e son quasi sempre padri alla lor volta di uomini volgari. I proverbi di molte nazioni hanno anzi incarnata questa opinione nel dogma popolare e fino ad

oggi non abbiamo avuto che libri di magia bianca e di cabalistica, che osassero insegnarci l'arte di fabbricare gli uomini grandi.

Ma un'opera insigne e più che insigne, arditissima, osò sottoporre il grande indovinello al metro del criterio sperimentale; e il Galton in un suo libro ancora poco conosciuto in Italia osò affermare, appoggiato a ricchissima erudizione, che gli uomini grandi non nascono come le saette, ma vengono dai semi come le altre piante e in ogni paese ne nasce un certo numero fisso; concludendo che anche il *genio è ereditario*. Le statistiche dimostrano a Galton, che vi è un uomo *distinto* (eminente) per 4000 uomini del volgo e un uomo *illustre* per ogni milione di uomini volgari. Non è qui il luogo di esaminare fin dove possa reggere la classificazione del sociologo inglese; ma voglio solo accennare a grandi tratti le leggi da lui enunciate sull'eredità del genio. Il sugo migliore del suo libro può rinchiudersi tutto quanto in questo prospetto, il quale ci dimostra come in 300 famiglie egli trovasse circa 1000 uomini eminenti, dei quali 415 almeno sono anzi illustri. Le colonne *B* danno il numero dei parenti in vario grado dell' uomo eminente, supponendo che il numero delle famiglie del gruppo a cui appartiene sia eguale a 100: si possono quindi in questo modo fare dei raffronti.

	GRUPPI SEPARATI								TUTTI I GRUPPI insieme
Numero delle famiglie ognuna delle quali conta più uomini eminenti	85	39	27	33	43	20	28	25	300
Numero totale degli uomini eminenti in tutte le famiglie	262	130	89	119	148	57	97	75	977
	Giudici	Uomini di Stato	Generali	Letterati	Scienziati	Poeti	Artisti	Teologi	Uomini eminenti e illustri d'ogni classe
	B	*B*	*B*	*B*	*B*	*B*	*B*	*B*	*B*
Padre	26	33	47	48	26	20	32	28	31
Fratello	35	39	50	42	47	40	50	36	41
Figlio	36	49	31	51	60	45	89	40	48
Nonno	15	28	16	24	14	5	7	20	17
Zio	18	18	8	24	16	5	14	40	18
Nipote	19	18	35	24	23	50	18	4	22
Figlio del figlio . .	19	10	12	9	14	5	18	16	14
Bisnonno	2	8	8	3	0	0	0	4	3
Prozio	4	5	8	6	5	5	7	4	5
Cugino primo . . .	11	21	20	18	16	0	1	8	13
Pronipote	17	5	8	6	16	10	0	0	10
Figlio del figlio del figlio	6	0	0	3	7	0	0	0	3
Parentela più remota	14	37	44	15	23	5	18	16	31

Il Galton, non contento di questo primo trionfo, entrò con molta compiacenza nell'esame delle sue cifre. Egli constata, per esempio, che i figli eminenti sono quasi sempre più numerosi dei fratelli egregi, e questi sono alquanto più in numero dei padri distinti. Così le cifre diminuiscono improvvisamente, quando si passa dal primo al secondo grado di parentela. Notevole prova è il piccolo numero di figli eminenti di generali illustri, ma questa eccezione è facilmente spiegabile colle particolari condizioni nelle quali si trovano i grandi guerrieri, lontani dalle loro mogli (quando pur ne hanno) negli anni più fecondi della giovinezza. Essi però hanno, come gli altri uomini egregi, molti nipoti eminenti. Un'altra eccezione è il numero dei padri eminenti degli illustri scienziati confrontato con quello dei loro figli, essendovene 26 dei primi per 60 dei secondi, mentre la media di tutti i gruppi ci dà 31 e 48. Il Galton si sforza di spiegare come i talenti scientifici sieno meglio coltivati dalla madre (?); ma fa un'osservazione molto giusta, quando dice che il secondo scienziato di una famiglia trova un terreno molto più favorevole del primo, che vi nasce con attitudini scientifiche, ma che deve da sè prepararsi la via per raggiungere lo scopo.

Nel gruppo dei poeti vediamo che ben di rado son figli di uomini grandi, ma il gruppo è troppo piccolo, perchè se ne possa ricavare senza pericolo qualche seria conclusione. Il numero dei figli eminenti che ci danno i grandi artisti è immenso; essendo di 89; mentre la media di tutti i gruppi non è che del 48. Anche qui il padre concorre con potente influenza allo sviluppo dei talenti artistici del figlio; ma anche senza di ciò il genio dell'arte sembra essere più ereditario d'ogni altro e anche prima delle minute ricerche del Galton il consenso universale aveva sancito questa legge.

Lasciate da parte le eccezioni, si trova che le

medie generali di tutti i gruppi ci presentano una legge poco variabile; per cui possiamo dire, che ogni dieci uomini illustri che hanno parenti eminenti, noi troviamo 3 o 4 padri distinti, 4 o 5 fratelli distinti; e 5 o 6 eminenti figli; verificheremo cioè il fatto dell'eredità 17 volte sopra 24, e nei 7 casi, nei quali questo fatto si verifica, l'errore consisterà in meno di un'unità in due casi (i padri dei generali e dei letterati), di un' unità in quattro casi (i padri dei poeti, e i figli dei giudici, dei generali e dei teologi) e di più che un' unità nel solo caso dei figli degli artisti.

Galton volle anche indagare, se il genio si trasmettesse più per la linea femminile che per la maschile e trovò, che per i giudici, gli uomini di Stato, i guerrieri, i letterati e gli scienziati il rapporto dell' eredità maschile in confronto della femminile è rappresentato dalle cifre 70 : 30; vi è cioè una probabilità doppia di ereditare il genio per la via del maschio che per quella della femmina. Suggerisce una spiegazione di questo fatto singolare, dicendo che le zie, le sorelle e le figlie degli uomini eminenti non si maritano generalmente quanto le altre donne. Fra i poeti e gli artisti l' influenza femminile sull'eredità del genio è infinitamente minore di quella del maschio.

Nei teologi invece il rapporto fra le influenze dei due sessi si rovescia affatto; e la donna sta all'uomo come 73 : 27. Qui riesce spontanea la teoria per spiegare il fatto: i sentimenti religiosi sono trasmessi ed educati meglio dalla madre che dal padre e nel talento teologico v'ha forse più parte l'affetto che la mente.

Voi vedete in ogni modo che il Galton ha rovesciato una delle credenze più popolari e secondo la quale i grandi uomini hanno quasi sempre una madre eminente, mentre il padre non trasmette quasi mai il proprio genio al figlio maschio. Io credo però che ha torto il Galton

ed abbiamo ragione noi tutti, che senza aver raccolte cifre preziose sappiamo però quanta parte d'ingegno si trasmetta per la via dell'utero. L'eredità diretta del genio è più frequente dal padre alla figlia e dalla madre al figlio; cioè l'ingegno segue la stessa legge comune dell'eredità generale; mentre sommando insieme tutti i fatti di consanguineità che si riferiscono agli uomini grandi, si trova che il genio è (meno il caso dei teologi) trasmesso più per via maschile che per femminile. Non occorre ricordare le madri di Lamartine, di Sismondi, di Manzoni, di Goethe e di tanti altri, per sapere quante volte la madre battezzi nel sacro fonte del genio il proprio figliuolo, nè i tanti casi di padri volgari, che ebbero figli illustri per non sentire il bisogno di apporre una piccola *errata-corrige* al dogma poco galante del Galton.

Egli fa un passo più in là a questo riguardo e ci vuol persuadere, che gli uomini illustri, avendo per lo più una natura molto affettiva e oltremodo morale (?) sentono profondo anche l'affetto figliale e sono portati senza volerlo ad esaltare oltre misura le doti delle loro madri.

Oltre al riconoscere in generale che la trasmissione diretta del genio da padre in figlio è molto rara, molti vollero spiegare il fatto, dicendo che gli uomini illustri non sono troppo disposti a prendere in moglie donne di talento e preferiscono invece quasi sempre la bellezza e la bontà all'ingegno. Qui il Galton, volendo contraddire l'opinione dei più, è secondo me caduto in errore, tentando di contraddire ad una legge, che non sarà forse molto onorevole per noi, ma che è molto vera. Egli ci rammenta Filippo il Macedone e Olimpia, Cesare e Cleopatra; Marlborough e la sua egregia consorte; Helvetius e la sua moglie illustre; Schegel che adora Madama De Stael; Necker, Stephens, Nicholas Bacon e Lord Burleigh (ed io aggiungerei Stuart Mill) e tanti altri, che ebbero mogli

distintissime. Io però vorrei rammentare al Galton la sovrana compiacenza con cui il grande anatomico Caldani diceva di aver preso moglie tre volte e di avere tre volte sposata una ballerina, consigliando gli altri a fare altrettanto: vorrei ricordargli i motti celebri di tanti uomini grandi, che fulminarono colla loro antipatia o i loro sarcasmi i *bas-bleu;* vorrei citargli centinaia e migliaia di esempii, che occorrono alla memoria di tutti e che ci persuadono come l'ingegno preferisca la bellezza e la bontà all'ingegno.[1] Ed è questa una di quelle tante cose, che si indovinerebbero prima di saperle, purchè si ricercassero le fonti della soluzione del problema nella psicologia più elementare dei due sessi. Gli amori più spontanei, più naturali, più gagliardi sono quelli che si completano a vicenda, cercando ciascuno ciò che gli manca; per cui non v'ha per noi seduzione maggiore, che quella di associare il genio alla perfezione delle forme e di raddolcire il ferro dell'energia virile nel bagno voluttuoso della mansuetudine e della tenerezza. Finchè l'uomo sarà uomo e la donna sarà donna, la Venere di Milos avrà sopra di noi un fascino cento volte maggiore della Minerva e una cara e morbida fanciulla risveglierà più desideri e più amori di Madama di Stael e della Sand.

Nei suoi studi il Galton trova, che in generale gli uomini grandi (almeno in Inghilterra) sono più sterili degli altri; ma egli crede che questa sterilità non derivi direttamente da essi; ma sibbene dalla scelta ch'essi fanno di figlie uniche onde appoggiare la loro gloria alle robuste colonne d'una grande fortuna. Ora le figlie uniche o sono rami di alberi sterili, perchè

[1] Moltissimi pensano come il nostro spiritoso De Renzis, il quale diceva: *io per me darei Saffo per una bella sciocca;* ma pochissimi hanno il coraggio di dirlo; l'ipocrisia è sempre un omaggio alla virtù.

unici frutti di una pianta, o sono rami di alberi malati, che hanno lasciato un solo rampollo superstite della strage generale di molti figliuoli. Lo scrittore inglese dà anzi tale e tanta influenza a questo fatto, che vi ravvisa una causa di prossima decadenza nell' aristocrazia inglese. Le primogeniture concentrano in sè quasi tutto il succhio delle ricchezze in una famiglia e i cadetti obbligati a dorare il loro blasone con una grande fortuna cercano le loro mogli nelle figlie uniche; ma con esse portano nel loro nido i germi fatali della sterilità e della decadenza.

Io volli studiare un'altra faccia del problema della nascita degli uomini illustri, esaminando se i diversi mesi dell' anno avessero qualche influenza nel produrli. Giovandomi dell' opera diligente e paziente dell' egregio mio scolaro il conte Adolfo Bonasi, ho messo assieme più di tremila nascite di uomini illustri, per le quali si conosce con sufficiente esattezza il mese in cui avvennero, e qui porgo i risultati delle mie osservazioni. Si troveranno di certo molti appunti da fare sulla scelta di alcuni individui, ai quali non tutti vorranno accordare il brevetto di una legittima celebrità; forse anche le inesattezze dei biografi e le nostre porteranno qualche piccolo perturbamento alle cifre della nostra statistica; ma errori, inesattezze e falsi apprezzamenti si perderanno nella massa infinita dei dati raccolti.[1]

[1] Per chi volesse sapere i nomi degli illustri nati nei diversi mesi dell'anno potrà consultare l'*Arch. per l'Antrop. e l'Etnol.* vol. 2°, pag. 401, Firenze 1872, oppure una delle tre prime edizioni di questo stesso libro.

Nascita degli Uomini illustri nei diversi mesi dell'anno
dal minimo al massimo

MESI della NASCITA	MESI del CONCEPIMENTO	NUMERO degli UOMINI ILLUSTRI
Giugno	Settembre.	204
Luglio	Ottobre	218
Maggio	Agosto	230
Aprile.	Luglio	243
Settembre.	Dicembre	246
Agosto	Novembre.	258
Febbraio	Maggio	266
Marzo.	Giugno	274
Ottobre	Gennaio.	288
Novembre.	Febbraio	294
Dicembre	Marzo.	363
Gennaio.	Aprile.	381
		3255

Il mese più fecondo di uomini illustri è quindi il gennaio, il più sterile è il giugno, ciò che si accorda a un dipresso colle leggi della fecondità generale. Più che ai singoli mesi però convien dare importanza ai periodi o gruppi di mesi diversi, e dal confronto di questi gruppi si scorge facilmente come le massime e le minime delle nascite illustri non si alternano bruscamente, ma continuano con leggeri aumenti e decrementi nei diversi periodi dell'anno, come lo provano queste cifre:

Periodo di massima		Periodo di minima	
Gennaio.	371	Giugno	204
Dicembre	363	Luglio	218
Novembre	294	Maggio	230
Ottobre	288	Aprile	243
	1,316		895

Periodo di media	
Settembre	246
Agosto	266
Febbraio	246
Marzo	266
	1,044

Galton che ha tentato di dimostrare che anche le nascite degli uomini illustri seguono le leggi più generali dell'eredità, sarà contento di trovare come le mie ricerche dimostrano, che anche per il loro numero gli illustri seguono quasi del tutto le leggi comuni degli altri e che nascono in maggior copia quando nascono più uomini. Fra tanto volgo che nasce ogni giorno vi è una probabilità per mille di avere un uomo illustre, che potrà un giorno esprimersi con una formula matematica. Anche l'eccezione del febbraio, che nella più gran parte d'Europa sarebbe un mese assai fecondo in nascite, mentre per gli uomini illustri si trova nel periodo di media, potrà forse esser cancellata da statistiche più ricche della mia e da raffronti delle nascite volgari e delle illustri per ogni singolo paese.

Io mi astengo dal far dire alle mie statistiche più di quello che possono, perchè temerei di prendere coincidenze fortuite per leggi genetiche, ed anzi rifuggo dal dare importanza eccessiva ai singoli mesi, per abbracciar soltanto in una sintesi naturale i tre gruppi quadrimestrali dell'anno. Per quanto riserbo però io mi sia imposto, non posso a meno di chiamar l'attenzione della demografia su questi due fatti.

1° Lo studio delle nascite illustri dimostra con maggior evidenza che non quello delle nascite comuni le differenze grandi, che esistono fra i due periodi annui di massima e di minima fecondità;

2° Gli uomini illustri, così come sono il frutto di maggior fecondità e di forze genetiche maggiori, son concepiti alquanto più precocemente degli altri, cioè in febbraio e marzo essi raggiungono già un massimo, che per tutti gli uomini presi insieme appare più tardi. Questa precocità di fecondazione per gli uomini illustri andrebbe d'accordo del resto collo sviluppo di molti animali e di molte piante.

Forse ad alcuno che leggerà questi poveri studii potrà venire in mente di tentare con maggior lena nel mese d'aprile la fabbricazione di un uomo illustre. Noi però desideriamo meglio, che altri studiosi fecondino il nostro tentativo con ricerche più profonde e più estese.

Il problema dell'eredità del genio è dunque sceso dalle nuvole della magia bianca sul modesto sentiero delle scienze sperimentali; ma non è ancora risoluto. Se in poche parole io volessi oggi definire lo stato preciso in cui si trova dinanzi alla scienza direi: che il genio è ereditario come ogni altra forma dell'organismo umano, come ogni altra energia fisica o psichica, ma è questa una delle eredità più indirette e più occulte. Il genio è la più alta, è la più complessa combinazione di elementi rari e molteplici, per cui è assai difficile che si rinnovi a breve intervallo di tempo. Nella borsa del lotto esistono tutti gli elementi numerici perchè ne esca una data quintina; e una volta verificatasi, le probabilità perchè si ripeta sono infinitamente più rare di quelle che occorrono, perchè si rinnovi la stessa quaderna, lo stesso terno, lo stesso ambo. Il genio (mi si perdoni l'irriverente paragone) è la quintina delle quintine; senza che per questo la sua produzione sia dovuta al caso; e la sua rinnovazione per via della eredità è uno dei fatti più occulti, forse il più occulto della eredità naturale.

Byron non può nascere nella razza negra, o nella razza papuana; e i discendenti di Byron hanno maggior probabilità dei figli di un uomo volgare di contare nella loro famiglia un grande poeta o un uomo eminente, ma ciò non vuol dire, che il figlio di Byron debba necessariamente esser grande come il padre o di poco meno grande di lui. Se siete tanto morali da pensare, prendendo moglie, anche al genio possibile dei vostri eredi, scegliete la vostra compagna in una famiglia, che abbia già dato parecchi uomini

grandi, che essa stessa sia una donna di talento, e avrete maggiori probabilità in confronto di un'altra d'illustrare il vostro nome colla gloria dei vostri figli e dei vostri nipoti. Provatevi ancora a fecondarla dopo un lungo ed eroico digiuno.... Ecco tutto quanto può oggi dirvi l'arte della generazione. Speriamo che i nostri figliuoli possano un giorno saper qualche cosa di più e qualche cosa di meglio.

Capitolo XVII.

L'eredità morbosa.

La malattia non è che una forma della vita; ed è quindi naturale, che così come i genitori trasmettono ai proprii figliuoli gran parte dei loro lineamenti, delle loro facoltà psichiche, così versino loro nel sangue i germi di molte affezioni. In senso molto largo può anzi dirsi che tutte le malattie sono ereditarie, dacchè anche un uomo che muore di pneumonite per essersi esposto all'aria fredda, non sarebbe morto, se avesse avuto dai suoi genitori organi respiratorii meno vulnerabili. L'eredità è la legge, la non eredità l'eccezione e moltissimi fatti di eredità ci si nascondono, perchè i figli reagiscono colle diverse abitudini o col mutar di clima alla disposizione ereditata dai padri. In alcuni casi però, così come un figlio può rassomigliare pochissimo al padre e alla madre, così può sfuggire anche alle malattie più universalmente ereditarie; e l'uomo, che è sempre più o meno fatalista, preferisce giuocare all'azzardo in quella tremenda combinazione chimica che chiamasi un matrimonio. La sposa è figlia di un epilettico, che importa? Non è detto che tutti gli epilettici sian figli di epilettici. La sposa ha perduta la madre per tisi, che importa? Ha proprio da morir tubercolosa anch'essa? Io non spen-

derò molte parole su questa insania universale, perchè ho versato tutte le mie amare lamentazioni in un libro, [1] che potè sembrare scritto con tinte troppo nere, ma che di certo ha toccato un punto sensibile nella coscienza di tutti, avendo avuto già cinque edizioni italiane ed una croata. Qui darò i fatti nudi e crudi e chi non è turco potrà cavarne materia di severe meditazioni.

Platone voleva che prima del matrimonio gli sposi fossero visitati tutti nudi e le spose fossero vedute nude fino alla cintura; noi permettiamo che vadano a marito donne che non potranno partorire che col taglio cesareo, fidenti in quella pietosissima provvidenza, che ha lasciato sfuggire qualche vittima al coltello fortunato di un ostetrico. Questo si chiama rispetto alla libertà ed io la chiamo brutalità da fatalista; questo si battezza per carità cristiana ed io la chiamo bestialità sagrestana. In Italia chi parlò più forte di tutti e con maggiore autorità discusse questo problema fu il mio illustre e caro amico prof. Giordano [2] in una delle sue più belle prelezioni al corso ostetrico dell'Università di Torino. Anche il D'Antonino Figlioli perorò per questa santa causa in Sicilia. I dotti cerchino in questi lavori italiani argomento di serii studii: ai profani una parola sola. Coll'esempio, colla parola, coll'autorità, impediscano il matrimonio delle donne rachitiche o almeno le sottopongano ad un accurato esame ostetrico, onde sapere per quali vie e con quali strumenti il feto dovrà escire dalle viscere materne.

Non tutte le malattie sono egualmente ereditarie, nè tutti i medici sono d'accordo nel grado

[1] Mantegazza, *Un giorno a Madera* (nuova edizione del 1889. Milano, Treves, L. 1).

[2] S. Giordano, *Dei vizii pelvici, dell'ostetricia e del matrimonio nei loro mutui rapporti.* Torino, 1861.

della diversa frequenza, essendo spesso incerte le diagnosi e quindi malsicure le statistiche. Sulla sordomutezza per esempio regnano ancora le maggiori contradizioni. Menière vi dice, che in regola generale non è ereditaria. Si possono avere figli sani da padre e madre sordomuti. Quando poi uno solo dei genitori è sordomuto, i figli son quasi sempre esenti dalla malattia. Anche Darwin ha raccolto osservazioni che avvalorano questo fatto, e il Sedgwick per spiegare questa singolare eccezione alla legge generale mette fuori una sua strana teoria, che cioè la non trasmissione della sordomutezza in linea diretta si deve a ciò, che il suo eccesso rovescia l'azione di qualche legge naturale di sviluppo (?). Buxton e Peet invece assicurano, che la probabilità di esser sordomuti è sette volte maggiore nei figli, che hanno il padre e la madre affetti da questo male, che per quelli, che non hanno sordomuto che un solo genitore.

Le malattie più sicuramente ereditarie sono le seguenti: [1]

1° La polisarcia. Sopra 31 Canstatt ne trovò 20, i cui genitori erano polisarci, e 5 che avevano i loro congiunti nello stesso caso;

2° Le malattie del cuore;

3° Le emorroidi;

4° L'epistassi (Hoffmann e Hufeland);

5° L'emofilia;

6° Il reuma (Vogel). Fuller trovò il 29 per cento di reumi ereditarii sopra 426 casi, e Piorry, sopra osservazioni proprie, di Chomel e di Patouillet, trovò 81 per cento sopra 165 casi;

7° La gotta. Scudamore trovò 105 casi di eredità sopra 189, Piorry 6 sopra 26; Garrod nel 33 per cento;

8° I calcoli orinarii;

9° La rachitide, con qualche dubbio, benchè Stiebel e Trousseau l'affermino;

[1] Görlitz, *De morborum hæreditate*. Dios. Berol., 1863.

10° Il cancro. Secondo Siebley in 305 casi 31 volte era male di famiglia, 13 volte soltanto trasmesso direttamente dai genitori, 7 volte dal padre, 19 volte dalla madre. Lebert lo trovò ereditario per un settimo dei casi, Piorry 20 volte sopra 106;

11° La scrofola e i tubercoli. Secondo i dati di Goerlitz la prima nel 29 per cento, i secondi nel 23. Cita un caso in cui un padre con 3 mogli tubercolose ebbe 16 figli, dei quali 14 morirono in età infantile, un altro di una madre tubercolosa che perdette 10 figli di tubercoli e un altro che di molti figli non potè veder giungere alla pubertà alcuno. Dupuy vide ereditaria la tubercolosi anche negli animali. Hutchinson in 58 casi di tisi ne osservò 11 di eredità paterna, 7 di materna e 7 di eredità doppia. Quindici volte si avevano altri tisici nella famiglia. In 9 casi non si ebbero notizie, in 18 non vi era influenza ereditaria;

12° Le malattie nervose. Nella sola pazzia l'eredità oscilla intorno al 50 per cento dei casi;

13° Fra le dermatosi certamente ereditaria è l'ittiosi. Anche Eisenman ne vide un caso ereditario;

14° L'albinismo;

15° Varie mostruosità.

Dobel vide un caso di una mostruosità delle mani ereditaria per 4 generazioni.

Babington osservò un caso di eredità per la mancanza del *Levator palpebræ*.

Fergusson vide molte volte ereditario il labbro leporino.

Hawkins vide ereditarsi il daltonismo.

Hodgkin vide una famiglia, nella quale tutti avevano un ciuffo di capelli di un colore molto più chiaro degli altri.

Greenhow e Adams videro in alcune famiglie ereditario il piede equino.

Io ho osservato varii casi di tumori cistici ereditarii, fra gli altri ricordo una donna sui 40

anni, che aveva un tumor cistico alla regione temporale sinistra, e il di lei padre ne portava un altro al parietale sinistro.

La frequenza della trasmissione ereditaria è limitata più o meno dalla diversa capacità fecondatrice che hanno i malati. Così ad esempio nelle malattie croniche dei polmoni e del cuore e specialmente nella tisi tubercolare rare volte è diminuita la eredità, specialmente poi nelle forme croniche e non febbrili della tisi, nella quale i desiderii erotici possono serbarsi fino all'ultimo. Invece nel diabete, in alcune malattie del cervello e in tutte le malattie acute del canal digerente, il desiderio amoroso tace.

Il dott. Maurin ha fatto alcune curiose ricerche sulla fecondità dei diatesici, dalle quali risulta che più è in pericolo la prole e più aumenta la fecondità. La fecondità media secondo lui è di 3,19 per ogni matrimonio; ed egli l'avrebbe trovata

in	233	tubercolosi del . . .	5,27
„	30	scrofolosi	4,16
„	15	cancerosi	4,10
„	17	reumatici	3,80
„	8	gottosi	3,49
„	13	sifilitici	3,27

Se vi basta l'animo, dunque, tubercolosi, scrofolosi e cancerosi, fatevi innanzi a moltiplicare all'infinito queste bellissime piante della scrofola, del tubercolo e del cancro.

In generale il maschio eredita più spesso le malattie della madre e del padre di questa, e la femmina quelle del padre o della madre di lui. Questa è una forma della legge generale d'atavismo; ed il Sedgwick, che fece studii accurati in proposito, chiamò col nome di limitazione sessuale il fatto che alcune malattie non passano attraverso le generazioni che per la linea maschile o la femminile, mentre sono trasmesse dal sesso, che non è attaccato. Osservò questa

legge nel daltonismo, nell'ittiosi, nell'albinismo, nel coloboma, ecc.

La malattia è tanto più facilmente ereditaria, quanto più vicino fu il concepimento alla malattia del genitore.

Spesso non si eredita la stessa malattia, ma un' altra affine a quella del genitore. Così uno scrofoloso ha un figlio tubercoloso, un epilettico genera dei matti, ecc. ecc.

Ci sia permesso chiudere il nostro capitolo sull'eredità patologica, colle pagine dell'egregio dott. Berti di Venezia, il quale illustrando stupendamente un caso di follia ereditaria, [1] ebbe il merito di portare un fatto speciale nelle regioni della patologia generale.

" Baillarger, investigando l'influenza del sesso nella trasmissione ereditaria delle nevrosi ha trovato:

1º L'eredità della nevrosi, e specialmente della pazzia è più frequente se dal lato materno, e viene tramandata ad un maggior numero di figliuoli;

2º L' eredità materna si volge più frequentemente alle donne; la paterna agli uomini;

3º La maggior frequenza dell'eredità materna deriva dal maggior numero delle figliuole, cui il morbo è trasmesso; quello dei figliuoli è quasi pari ad ambidue i lati.

" Da queste prime leggi e da questi corollarii ne derivano tosto alcune manifeste utilità per la pratica medicina. Accade sovente che un medico venga consultato su tale argomento in caso di matrimonio. Un no assoluto, se esiste labe ereditaria, sarebbe la più logica e la più sicura risposta. Ma non sempre il cliente s' accontenta di questo. Vi hanno casi, nei quali un'alleanza di simil genere è consigliata, malgrado ciò, da riguardi morali, da viste economiche, da fisiche o patologiche necessità: in tale circostanza è chiesto un parere sulla maggiore o minore probabilità dello sviluppo del morbo. Ebbene: ad una di tali risposte servono di fondamento le cose discorse. Suppongasi che si tratti di fanciulla, la probabilità sarà maggiore:

se l'eredità le proverrà dal lato materno;

[1] A. Berti, *Sulla eredità dei morbi nervosi a proposito di un caso di follia ereditaria.* (*Giornale Veneto di scienze mediche.* Giugno 1869).

se la trasmissione avverrà nel sesso femminile;
se sarà costante nel ramo diretto;
se la fanciulla sarà nata dopo che la pazzia sviluppavasi nei genitori;
poi:
quanto maggiore sarà il numero dei pazzi nella famiglia;
quanto più questi saranno stretti parenti;
quanto più davvicino all'accesso di follia sarà nata la fanciulla;
quanto sarà stato maggiore il numero delle recidive.

" Finalmente la probabilità sarà *massima*, se la fanciulla sarà stata concepita e sarà nata durante il tempo, in cui il padre o la madre si trovavano in istato di alienazione mentale.

" Dal numero maggiore o minore di questi dati, dalla maggiore o minore importanza di quelli, che esistono, potrà uscire un giudizio, il quale determini il grado di probabilità con più o meno grande certezza.

" Altre leggi sono:

1° L'eredità si trasmette più facilmente nei matrimoni fra i consanguinei. Si citano a prova l'eccentricita e la pazzia più frequenti nelle grandi case aristocratiche, e, secondo il Griesinger, nei quaccheri e negli israeliti.

2° La trasmissione non è sempre universale, continua, diretta. Può saltare infatti una generazione: manifestarsi nei rami collaterali; propagarsi nelle sole femmine o nei soli maschi; essere intermittente, cioè in un fanciullo sì, in uno no; trasmettersi infine dal padre al figlio in istato ancora latente, vale a dire, il figlio impazzire prima del padre.

3° Nella eredità havvi trasmutazione delle nevrosi. Questo significa che non sempre da pazzo nasce pazzo, ma da pazzo nascono figliuoli quando eccentrici, quando d'ingegno ottuso, quando svegliatissimo, quando ipocondriaci, o pavidissimi, o epilettici, od isterici, o coreici, o convulsionarii o sonnambuli od altro, come da semplici convulsionarii, o coreici, od eccentrici nascono pazzi. Taluno volle perfino che i principali morbi ereditarii si trasmutassero gli uni negli altri, cioè la tisi, il cancro, la scrofòla, la sifilide, l'erpete, la follia; ma quest'asserzione è lunge dall'essere dimostrata. Può bensì accadere che certe organiche costituzioni servano di causa predisponente a molti morbi ereditarii, ma dal concedere che nelle famiglie, dove dominano que' morbi, s'incontri talvolta la follia, all'ammettere che questa sia tramutazione di quelli o viceversa ci corre buon tratto.

4° La trasmissione è quando completa, quando incompleta; in generale il carattere fondamentale della psicopatia originaria si mantiene più o meno aperto nelle derivate.

Premesse queste nozioni necessarie a comprendere l'importanza dell'eredità, passiamo alla narrazione del fatto.

" Isabella N. nacque di padre sano e di madre isterica, che usciva da famiglia tocca da labe ereditaria. Ambedue i genitori educati e d'animo squisito e gentile. A due anni fu côlta da accesso epilettiforme, prodromo di febbre gastrico-verminosa; a questo altri ne successero gravi, allarmanti, sempre notturni e d'aspetto più manifestamente epilettico, che cessarono all'età di circa nove anni. Da quell'epoca fino ai 14 la fanciulla godette di ottima fisica salute, s'ingagliardì, fecesi avvenente, mostrò indole docile, affettuosa, e diede segni d'intelligenza precoce: era l'amore e l'orgoglio dei genitori, che vedevano raccolta in quell' unica figlia ogni loro più cara speranza.

" Ma, al sopravvenire della prima mestruazione, aspettata sempre con certa titubanza dalle famiglie, la scena mutossi di nuovo: un'aria di ansia melanconica si diffuse sul volto della fanciulla; i suoi modi divennero stravaganti, e si manifestarono in essa antipatie e simpatie non sempre guidate dalla ragione. Questi fenomeni s'aggravarono per un disastroso accidente; prese fuoco alla casa di alcuni suoi vicini, essendo ella nei catamenii: quello spettacolo, i lamenti dei danneggiati raccoltisi presso di lei, le ore notturne colpirono vivamente il giovanile suo spirito, e provocarono la soppressione immediata dei menstrui. Divenne melanconica affatto; le idee religiose predominarono nel di lei cervello, colpa in parte gl'insegnamenti d'un suo maestro; volse ogni suo penssero a mortificare sè stessa, a cercare la perfezione; si stemperò in orazioni, si macerò coi digiuni, e crebbe così l'esaltamento del sistema nervoso.

" A questo disordine dell'intelletto quello s'aggiunse degli affetti, si prese di esagerato amore del padre, tolse in uggia la madre, e provò pel primo una gelosia, che sentiva del furore. Prima sua vittima fu un giovanetto raccolto da bambino in casa e cresciuto a domestico: parendole che le sottraesse parte dell'amore paterno, immaginò di disfarsene. Una mattina sull'alba scende dal letto, ignari i suoi genitori; entra in cucina; prende uno di que' spiedi sottili e poco acuminati, con cui s'infilzano gli uccelli; penetra con esso nella stanzuccia del garzoncello, che placidamente dormiva, e gli vibra un colpo alla testa, che leggermente il ferisce. Questi grida, la famiglia accorre: pigliano la fanciulla spaventata dell'atto commesso, e la rimettono a letto. Allora le si sviluppa uno di quegli accessi di furore contro sè stessa unito ad esaltazione religiosa e ad allucinazioni che i medici, ponderati l'anamesi, le cause ed i sintomi, non tardano a dichiarare di mania iste-

rica. Ella si accusa di omicidio, si dice indegna del perdono divino, prende chi la circonda per la Vergine, per G. C., pei santi suoi protettori, li scongiura di aiuto, e, quando non si crede ascoltata, inveisce contro di sè, si lacera le carni coi denti. Poi succede una breve calma, cui tien dietro una più forte smania suicida. In breve si assicura la poveretta giunta al colmo dell'esaltazione, si fanno consulti, si tentano varie cure; tutto invano: ella è condotta al morocomio. Qui, tolta ai luoghi testimoni de' suoi patimenti, alla vista di tanti noti oggetti, consegnata alle sollecitudini di una suora intelligente e affettuosa, tenuta sotto dolce ma severa e continua disciplina, a poco a poco si calma; non più furori, non più smanie suicide; solo esaltamento della immaginazione, idee non di rado disordinate; facili illusioni, sentimenti spenti o pervertiti. Infatti, il padre, che per lo innanzi era l'idolo suo, non lo vuol più vedere; della madre non cura; poco pensa ai conoscenti, agli amici. Così dura tuttavia qualche tempo, finchè, migliorata e desiderata dai genitori, lascia il morocomio.

" Non era a credersi però che una affezione preparata, come vedremo, da sì largo elemento gentilizio, incominciata nell'infanzia, cresciuta al sommo degli esaltamenti maniaci, dovesse così ratto cessare. La fanciulla ritornò in famiglia, ma non era più quella: nessun amore allo studio, abbandonata la musica; le stesse aiuole dei fiori, sua delizia in giorni migliori, neglette ed uccise dalla siccità e dalle gramigne: l'umore nero, inquietudine degli atti, scarso affetto ai genitori, tendenza ad inveire contro sè stessa e contro la madre, uno stato insomma che doveva ben presto ricondurla nel morocomio. Questa seconda volta vi stette più a lungo e vi notammo idee più confuse, memoria più labile: si sarebbe detto che le facoltà intellettuali, a lungo disordinate, cominciassero ad alterarsi nella stessa loro essenza. Che che ne fosse, sottoposta a cura ricostituente e sedativa, ne ottenne nuovi vantaggi, e potè uscire di bel nuovo. Adesso, lontana da noi da oltre un anno, sappiamo che gode buona salute fisica; non ha più certe tendenze erotiche, che le si erano manifestate in questo secondo stadio della malattia; le sue stravaganze assai moderate non turbano più la famiglia, e non offendono i riguardi sociali; scrive lettere sensate, ed anche i discorsi suoi, come ebbi a convincermi in una visita ultimamente fattale, non rivelano più un vero disordine nell'intelletto.

" Detto questo, arrestiamoci da ultimo sulla sola cagione di una sventura, che gittò la desolazione nel seno di una tranquilla famiglia, vogliamo dire sulla labe gentilizia. Facendone ricerca, ci verrà dato di portare l'attenzione sovra la storia d'una famiglia, in cui non solo è dimostrato il fatto della cre-

dità dei morbi nervosi, ma sonosi verificate tutte le leggi accennate nella prima parte di questo discorso.

" Il bisavolo dell'Isabella, uscito di povera ed oscura famiglia, aveva saputo con ingegno e perseverante operosità crearsi una larga fortuna, che vide compromessa, al cadere dell'italico regno, per certi suoi crediti verso di questo. Tale, più minacciato che reale, disastro lo impensierì: divenne melanconico, cedette il maneggio de' propri affari al primogenito, e non uscì più di casa. Morì con manifesto affievolimento delle facoltà intellettuali. Un fatto di simil genere, non grave in sè, accaduto in tarda età, quando era già padre ed avo di numerosi figli e nepoti, giustificato dalla efficacia della cagione, non si sarebbe giudicato tale da creare un elemento ereditario nella famiglia. E pure non fu così: sia che esistesse il germe fatale negli ascendenti (ciò che s'ignora), sia che quell'ultima manifestazione non fosse che l'effetto di cagioni da lungo tempo nascostamente operanti, certo è che i disordini della mente non tardarono ad appalesarsi in parecchi suoi figli. Egli ne ebbe nove; sei maschi, tre femmine: ora, dei primi uno fu colto da tetano traumatico, poi da melanconia agitata e morì pazzo; uno fu lipemaniaco per un anno, e godette poscia d'imperturbata salute; un terzo, il primogenito, sull'età circa del padre, cadde in demenza, e morì anch'esso apoplettico. Il secondogenito, di sregolata condotta, dedito al vino e alle donne, di tristo animo verso i parenti, morì anch'esso apoplettico. Le femmine restarono sempre sane, od ebbero progenie sana, salvo una, l'Eugenia, che, di quattro figliuoli, ne contò uno molto eccentrico e dispensato dalla leva militare austriaca per ispasmodia dei muscoli della faccia.

" Veniamo al primogenito. Egli ebbe sette figliuoli, tutti maschi: il primo, il secondo ed il quinto sani: il terzo ipocondriaco, smemorato e assai strano; il quarto ipocondriaco; il sesto lipemaniaco e suicida; il settimo di molto ingegno e molto nervoso. Di questi tre soli ebbero discendenza: il primogenito, un maschio ed una femmina; il maschio pazzo, melanconico, talvolta furente, allucinato e preoccupato sempre da strambe idee di riforma sociale; la femmina sana, maritata, con sei figli, la prima eclampsiaca, sonnambula, di breve intelletto, il secondo sonnambulo; gli altri finora sani. Il secondogenito prese due mogli: dalla prima ebbe una figlia sana, che procreò alla sua volta una figliuola sana; dalla seconda, di famiglia offesa anch'essa da morbo ereditario, quattro figliuoli: una femmina sana, tre maschi, uno maniaco ed ora demente in un morocomio, uno molto eccentrico, uno di assai breve intelletto. Il quartogenito procreò due figliuole, una sana, l'altra idiota e paralitica.

" Il secondogenito del capo-stipite non ebbe figliuoli: la terzogenita, come già dicemmo, li ebbe sani; il quartogenito, sano egli stesso, ebbe un figliuolo beone, timidissimo, melanconico, che morì di patema per causa politica, e generò figli sani; il quintogenito, pazzo, procreò una figliuola sana, ch'ebbe sei figli sani; la sestogenita sana diede la vita a tre figli sani e ad uno nevrotico; il settimogenito, pazzo per breve tempo, procreò, prima e dopo lo sviluppo della psicopatia, dodici figli, sei maschi, uno pazzo, uno ipocondriaco, uno assai leggero, uno esaltato e sei femmine, una pazza, una isterica, che diede alla luce la fanciulla, di cui v'ho narrata la storia; una sana, che generò un fanciullo sano ed uno, benchè in tenera età, di tendenza apertamente melanconica; ed una sofferente per emicrania e per nevralgia facciale. L'ottavogenito, dipsomane ed apoplettico, ebbe un figliuolo di svegliato ingegno, ma strano e nervoso, maritato, con figli sani; l'ultima nata, sana e andata a marito, andò lieta di sani figliuoli. È da notarsi però che in generale anche i sani di questa famiglia hanno tutti, dal più al meno, qualche eccentricità e tengono del melanconico.

" Da quest'arida ma indispensabile narrazione risulta che:

nelle quattro generazioni successive a quella del capostipite, ricca di circa ottanta individui, si numerano già 10 pazzi e 19 di temperamento eminentemente nervoso, o affetti di qualche nevrosi, cioè il 36,25 per cento;

che la forma psicopatica primitiva, di natura melanconica, si riprodusse con tenui variazioni nelle successive;

che andò aggravandosi di generazione in generazione, e sviluppandosi in età sempre più giovanile;

che, apparsa prima in maschio, prescelse il sesso maschile; anzi non toccò il femminile che nella terza generazione, e nella proporzione generale di 1: 3,83, cioè quasi di uno a quattro;

che tanta fu per un tratto la intangibilità femminile, che un pazzo della prima generazione procreò da una sola sua figlia sana una famiglia di sani;

che in due soli rami, in quello del primogenito per mezzo del suo quartogenito, e in quello del settimogenito, si notano pazzi o affetti da nevrosi in ciascuna generazione; negli altri havvi frequentemente il salto di una di queste;

che, se v' entra una donna, il salto in linea diretta è anche di due generazioni;

che le nevrosi e la pazzia si scambiano fra loro, notandosi pazzi usciti da sofferenti di quelle e viceversa, non che pazzi e nervosi usciti insieme tanto da pazzo come da affetto di nevrosi;

che anche le nevrosi, come le psicopatie, serbano un certo carattere uniforme, essendo per la massima parte d'indole spasmodica;

che però non mancano l'eccezioni, essendosi osservato anche qualche affezione dei nervi sensiferi;

che, come accade in tutte le famiglie a temperamento nervoso, non difettano nemmeno in questa gli esempi dei due eccessi opposti, la neurostenia e la neurastenia, vale a dire, l'ingegno sottile e l'idiotismo, la spasmodia e la paralisi.

" Maggiori e più vicini corollarii non mi è lecito trarre per riguardi ch'è facile indovinare, malgrado che, a togliere ogni traccia alle interpretazioni, abbia mutato i nomi tutti degli individui, che compongono la numerosa famiglia; mi basta solo avere afferrata occasione di dimostrarvi, con un esempio eloquente, la verità delle leggi, che reggono attraverso il tempo e lo spazio l'eredità funesta dei morbi nervosi. "

⁂

La dottrina dell'eredità morbosa è ancora nel suo primo periodo germinativo, ma noi speriamo, che ogni uomo, che sta per prender moglie, leggerà e rileggerà questo capitolo, dove è deposta molta materia embrionale, che colla meditazione paziente e profonda può trasformarsi in vigorosi organismi.

Capitolo XVIII.

Della sterilità nell' uomo.

Chi studiasse le cose generative col criterio induttivo adoperato all'ingrosso da molti filosofastri de' nostri giorni, dovrebbe credere che impotenza e sterilità non potessero andar scompagnate; ma invece pur troppo abbiamo impotenti fecondi e potenti sterili. E qui noi vogliamo parlar soltanto della sterilità maschile, dedicando poi uno speciale capitolo a quella femminile. Quando un matrimonio non è benedetto dalla nascita d'un solo figliuolo, quando il fiore muore sullo stelo senza dare un solo frutto, non si sa ancora a chi debba attribuirsi la sterilità, se al maschio o alla femmina. Convien studiare uno ad uno i due laboratorii che sono egualmente necessari alla fabbricazione d'un uomo, per vedere dove si trovi la causa dell' infecondità, e quando siamo riusciti a fare una buona diagnosi possiam dire di essere più che alla metà della soluzione del problema. Vi sono però alcuni rarissimi casi, nei quali si può dire che la colpa è di entrambi i genitori e di nessuno in particolare; dacchè sì l'uno che l'altro sarebbero fecondi, qualora associassero il proprio elemento generativo ad un altro diverso da quello con cui invano si congiungono da molto tempo. Il

fatto di Napoleone I sterile con Giuseppina (che pure aveva avuto figliuoli dal primo marito) e fecondo con Maria Luigia ed altre donne è noto a tutti, ma noi tutti abbiamo sotto i nostri occhi nel breve giro delle nostre conoscenze qualche fatto consimile. In questi casi si sarebbe tentati a dire, che vi son certi semi umani che non possono fecondare che un dato uovo, e che non tutte le combinazioni chimiche di femmina e di maschio fecondi sono possibili; ma la dimostrazione scientifica di questa teoria ci manca del tutto, dacchè in ogni caso di sterilità parziale di un certo individuo con un certo altro, si dovrebbe dimostrare, che son stati esaminati gli organi generativi dell'uno e dell'altro, e che si è potuto escludere affatto ogni difetto, ogni viziatura. Molti sembrano perfetti generatori in tutte le loro apparenze esteriori, ma hanno qualche difetto, che può esser aggravato o corretto dalle condizioni del compagno di amore. Così una donna rimasta sempre sterile fra le braccia del marito, può divenire feconda al primo amplesso della colpa; e non già perchè nel secondo caso la combinazione chimica sia riuscita meglio, perchè fatta sotto l'influsso di più potenti affinità elettive; ma solo perchè l'amante sagrificava a Venere in una posizione diversa da quella del gerente responsabile, e quella posizione valeva a correggere una viziatura dell'utero. Prima dunque di accontentarsi di una teorica poetica, ma non ancora abbastanza dimostrata, per spiegare alcuni casi di sterilità, conviene esaminare attentamente gli organi maschili e femminili, onde poter mettere il dito sulla colpa e sul peccatore.[1]

[1] Aristotile lasciò scritto: *Evenit sane multis et mulieribus et viris, ut qui conjuncti inter se nequeant procreare, ubi dissociati se junxere cum aliis, queant.* (*Historia animalium*, tom. II. 1597, pag. 139).

Boerhaave racconta il fatto seguente: *In Galliâ illustris*

Parecchi igienisti e medici affermano recisamente che l'impotenza trae seco sempre e necessariamente la sterilità: se questi signori conoscessero tutti i segreti del talamo e se il pudore permettesse a tutte le donne di rilevare molte miserie virili, essi cancellerebbero subito quell'errore, che metton fuori con tutta la prosopopea d'un dogma scientifico. L'impotenza assoluta, completa, in un uomo giovane o adulto è rarissima, ma anche l'assoluta impossibilità di introdurre la verga nella vagina non trae seco la sterilità, purchè il seme si secerna. Colla fecondazione artificiale, colla polluzione vergognosa del masturbatore deposta sul vestibolo d'amore, è possibile che anche l'impotente abbia un figliuolo, quando il suo seme sia normale. La scienza registra molti fatti di donne che partorirono ancor vergini, e nelle quali il chirurgo dovette col coltello tagliare l'imene, che il marito non aveva potuto o saputo rompere. Quanti giovani imprudenti, che avevano creduto di rispettare il tempio e di aver offerto i loro incensi nel pronao d'amore, rimasero attoniti nel vedere più tardi che il gran Dio aveva aggradito il loro omaggio e lo aveva incarnato in un bel bamboccio. I miei studii sullo sperma umano hanno dimostrato come questo nobilissimo umore, molto denso quando è appena eiaculato, diventa poi molto liquido, per cui può penetrare e salire in alto nelle regioni genitali femminili, sopratutto quando queste per la verginità loro, hanno diametro strettissimo.

casus contigit: princeps (S. G. nobilis) erat qui diû cum optimâ uxore in sterili conjugio vixerat. Ultimo ex judicio supremæ curiæ conjugium solutum est. Eodem concilio capto, maritus in viduum thorum aliam uxorem ducit, et vidua nupsit alteri; et ille filios, hæc prolem pariter ex secundo conjugio tulit. E aggiunge: *Apparet fœcunditatem etiam a mutuâ quâdam ratione pendere posse, absque ullo absoluto vitio aut viri aut fœminæ.* (*Prælectiones academicæ*, etc. Leida, 1761, tom. II, pag 256).

Se l'impotenza feconda è sempre un fatto molto raro, la virilità sterile è un fatto assai più comune, e troppo leggermente in un matrimonio sterile si dà la colpa alla donna, quando può essere invece il maschio. Il medico si accontenta di far arrossire la sposa, domandandole se il di lei compagno faccia il suo dovere; e nell'affermativa s'acqueta; sopratutto quando insieme al *sì*, arrossendo ancor più forte, vi si risponde: *anche troppo*. Quasi mai si domanda di esaminare al microscopio il seme, e si ha torto di non fare anche questa inchiesta.

La patologia dello sperma è quasi del tutto sconosciuta, ma io ho veduto in un individuo ancor giovane ma logorato dalla masturbazione e dalla spermatorrea un seme molto fluido, trasparente, e che aveva un numero molto minore del solito di nemaspermi. Altri osservatori dicono di aver trovato nemaspermi scarsi o mancanti, o colla coda breve o senza coda.[1]

Il dottor Leonardo Bianchi di Napoli pubblicò, ora è poco, un caso di degenerazione grassa dei filamenti spermatici. Era un giovane sui 24 anni, marito da circa due anni di una giovane robusta, ma marito sterile. Da circa un anno egli si era accorto di non provare più durante l'amplesso la solita voluttà; qualche volta, benchè raramente, l'eiaculazione mancava, tale altra ritardava, più spesso avveniva regolarmente. Le erezioni erano valide e solo rare volte l'eiaculazione avveniva ad erezione incompleta. Anche in questo caso si accusò la moglie della sterilità e fu sottoposta all'esame di un ginecologo, mentre la colpa era tutta del maschio. Il suo

[1] Kerer, ora è poco, trovò in 40 casi, 14 di azoospermia (*Beiträge zur klin. und exper.* etc. 1879 e *Wiener mediz. Wochenschrift.* 1880, n. 7). Anche Kisch trovò che un'eccessiva pinguedine è 9 volte in 100 accompagnata da azoospermia, come nella donna (75 per 100) si accorda con amenorrea o scarsa mestruazione. (*Wiener mediz. Woch.* 1880, n. 10).

sperma, in apparenza come ogni altro, mancava affatto di nemaspermi. In un campo omogeneo finamente granuloso non si vedevano che alcuni bastoncelli, diritti e formati come da tanti finissimi punti splendenti messi in fila. L'etere li discioglieva completamente.

Il dott. Melchiori, in un suo scritto molto erudito sull'idrocele della tonaca vaginale, dice di sospettare seriamente, che alcune irritazioni profonde, che tengon dietro all'operazione dell'idrocele, rendano il testicolo sterile, e vorrebbe che a sciogliere il problema si esaminassero col microscopio tutti i testicoli colla chiusura della cavità della vaginale. Cita il caso di un falegname di 27 anni, monorchide, che nei primi quattro anni di matrimonio ebbe tre figli. Soffrì d'idrocele e fu curato coll'iniezione vinosa. La reazione fu mediocre e non si ebbe che la febbre di un giorno. Cinque mesi dopo l'operazione, egli non aveva più erezione nè poteva eiacular sperma, e questo stato durava senza mutamento per un anno. L'impotenza lo rese tanto malinconico da spingerlo a tentativi di suicidio, per cui dovette esser rinchiuso; ma dopo due anni moriva di crepacuore. La moglie, rimasta sterile dall'operazione dell'idrocele in poi, divenuta vedova, ebbe altri figli dal secondo marito. Anche Gosselin crede alla possibilità che si alteri lo sperma per la soppressione della cavità della vaginale ed eccita i medici a fare osservazioni microscopiche. Io e il mio amico dott. Bozzi non abbiamo trovato nemaspermi in tre testicoli sopra quattro con abolizione della cavità vaginale.

Curling, che si è occupato profondamente dell'impotenza e della sterilità, è d'avviso che si possa avere mancanza di nemaspermi anche per atrofia dei testicoli per eccessi precoci del coito o per masturbazione. Per una atrofia anticipata dei testicoli, prima che l'attitudine al coito sia affatto scomparsa, queste glandule cercano di

fornire l' elemento essenziale alla fecondazione. Ma quando il desiderio del coito e l' attitudine ad eseguirlo sono energici, egli crede che i zoospermi, non manchino mai nello sperma. Quando invece i testicoli cessano di secernere i zoospermi la potenza virile, l'attitudine al coito vanno scemando e l'assenza di quelli è per lui un segno d'incompetenza ad adempiere i doveri coniugali.

Si è discusso lungamente se i *criptorchidi,* cioè coloro che hanno i due testicoli nell'addome, siano sterili. Curling, crede che in questi casi gli organi secretori dello sperma siano molto imperfetti e incapaci di compiere le loro funzioni naturali. Un individuo criptorchide può però presentare sviluppo virile, amar le donne e compiere il coito. Goubaux, Forlin e Curling però rinvennero i testicoli rimasti nell' addome presi da degenerazione fibrosa o grassa o senza nemaspermi. L'ultimo autore cita molti fatti che provano l'accordo della sterilità col criptorchidismo, e da questi fatti conclude che in regola generale i testicoli di individui affetti da questa ectopia non siano atti a secernere un fluido fecondante. Non ha valore la obbiezione che alcuni criptorchidi generassero figli, mentre consta che il liquido seminale non venne esaminato col microscopio, e d'altra parte potendosi credere che le mogli di questi avessero attinto a ben altra sorgente che a quella legittima; e neppure l'altra obbiezione, che i testicoli possono secernere zoospermi in un dato momento e non in un altro, perchè ripetute osservazioni dell'autore e di altri mostrarono che negli individui sani le vescicole seminali ed i canali deferenti racchiudono quasi invariabilmente dei zoospermi. L'imperfetto sviluppo dei testicoli all'epoca della pubertà nei casi di ectopia spiega abbastanza il perchè non si formi un liquido fecondante. Godard però ha osservato alcuni casi di ectopia in cui lo sviluppo si effettuò, e dice che i canalicoli poterono venire svolti in un modo completo.

Il *monorchidismo*, cioè l'avere un testicolo solo, non ha alcuna influenza sulla sterilità, dacchè per solito l'unica glandola esistente s'ingrossa assai per supplire all'assente, e i desiderii venerei, la potenza copulativa e la fecondatrice possono andar d'accordo con un solo testicolo.

L'atrofia completa dei testicoli deve necessariamente produrre la sterilità, da qualunque causa poi essa sia prodotta. Nell'atrofia incompleta convien sempre esaminare al microscopio lo sperma, perchè qualora questo mostri di possedere molti e vivacissimi nemaspermi, può darsi che la sterilità debba cercarsi altrove. Io ho veduto molti testicoli piccolissimi e nulladimeno generatori di figli; ma quando oltre all'esser piccoli eran flaccidi e compagni di una verga atrofica, la semimpotenza e la sterilità erano quasi sempre inevitabili. Anche quando con una cura lunga, tonica e eccitatrice si fosse riusciti a mettere un po' di vigore in quel tisicume, l'amore riusciva uno sterile solleticamento di povere lascivie e di più fiacca fecondazione.

Convien ricordare agli imprudenti, che prendono dosi enormi di ioduro di potassio o d'altri prodotti iodici, con o senza consiglio del medico, che l'iodio può produrre l'atrofia dei testicoli. Pare che anche il solfuro di carbonio assorbito colla respirazione dagli operai in gomma elastica, abbia un'azione analoga sulle glandole generative. È naturale che le molte degenerazioni che possono alterare la struttura del testicolo, lo rendano anche sterile, ma qui incominciano i campi riservati alla medicina propriamente detta o alla chirurgia.

La sterilità virile può anche esser prodotta da ostruzione dei condotti escretori dei testicoli. Nel 1863 Gosselin rese note interessanti ricerche relative a questo punto della questione; esse si riferiscono a 20 individui che furon affetti da epididimite blenorragica doppia. In 15

di questi casi che datavano da un' epoca comparativamente prossima, e che erano riguardati come casi di guarigione, esisteva un induramento della coda dell'epididimo. In tutti i casi suddetti le funzioni generative parevano del tutto ristabilite, e lo sperma normale. Questo liquido venne esaminato più volte ad intervalli di più settimane; giammai vi si rinvennero zoospermi. Gosselin perdè di vista tutti questi individui, eccettuatine due, nei quali la riapparizione dei zoospermi nel seme non si manifestò che a capo di più mesi, cioè quando scomparve l' induramento in uno degli epididimi. Negli altri cinque casi, che restano a compiere il numero dei 20 suddetti, l'epididimite doppia si era mostrata parecchi anni avanti. In uno di questi individui, di anni 45, la cui malattia rimontava ad una ventina d'anni, e del quale l'epididimo sinistro non offriva più tracce di induramento, vi erano zoospermi nel liquido seminale. Nel secondo la malattia esisteva da cinque anni, ed aveva lasciata una durezza considerevole nella inferior parte di ciascun epididimo; la salute generale era eccellente, ma non fu dato riscontrare spermatozoidi. Negli altri tre casi l'epoca della malattia rimontava a 10, 6 e 4 anni; eranvi durezze nell'una e nell'altra parte; i testicoli d'altronde non mostravano niun'altra alterazione; i segni della virilità erano del tutto soddisfacenti e il fluido seminale offriva la sua normale apparenza; ammogliati da più anni e senza prole. Lo sperma esaminato con cura fu visto privo di zoospermi. Uno di essi aveva avuto figli da una prima moglie, prima di ammalare della sua epididimite doppia. Fra le cause, che possono mettere ostacolo alla emissione del fluido segregato, bisogna annoverare anche l' assenza congenita del canale deferente (Gosselin, Hunter ed altri); in questi casi i testicoli sono normali e l'individuo offre i segni apparenti della virilità, sebbene sia sterile. Anche il canale escretore del testicolo

può trovarsi interrotto da depositi tubercolari dell'epididimo.

Roubaud ha torto, quando a proposito delle obliterazioni del canale deferente, che possono produrre la sterilità dell'uomo, tenta di giustificare Ippocrate, il quale accusava gli Sciti di essere spesso sterili per il troppo cavalcare. Sarebbe un indurimento dell' epididimo prodotto dall' equitazione. Ho vissuto per parecchi anni in uno dei paesi del mondo, dove più si cavalca, e sempre e in ogni età, e vi ho trovato gli uomini più gagliardi in amore e più fecondi. Me ne appello del resto ai nostri ufficiali di cavalleria e ai nostri cavallerizzi, perchè protestino contro l'ingiusta accusa lanciata loro indirettamente da Ippocrate e ribadita da Roubaud.

Molti ostacoli meccanici possono opporsi al corso regolare dell'eiaculazione, e possono trovarsi nei canali eiaculatori, nella prostata o in diversi punti del canale dell'uretra. Il medico deve saper fare la diagnosi, e l'infelice che ha uno di questi accidenti, deve sapere di averlo, per provvedervi. L'individuo è potente in amore, crede di fare il suo dovere; ma il seme, invece di essere spinto contro l' utero, rifluisce nella vescica ed esce poi poco a poco, a modo di bava, quando la verga perde l'erezione.[1]

L' *aspermatismo* (che così si chiama questo fenomeno patologico) di cui abbiamo parlato anche a proposito dell'impotenza, può esser prodotto da una malattia organica della prostata o da uno stato spasmodico dei canali eiaculatori e del collo della vescica. In questo secondo caso giovano molto i calmanti e gli antispasmodici; cioè i bagni caldi prolungati, gli oppiacei,

[1] Il dott. Kisch in alcuni suoi recenti studii (1880) ammette col Mayrofer che lo sperma per fecondare deve giungere fino al muco alcalino del collo uterino, a meno che il coito non avvenga quando i catamenii o le malattie non neutralizzano la reazione acida della vagina.

la belladonna, la valeriana, l'assa fetida, il castoreo, il muschio, la canfora.

Anche l'uretra è presa qualche volta da spasmi o da forti nevralgie, ma è ben raro che queste affezioni impediscano l'amplesso e la fecondazione. Roubaud curò un giovane tedesco, che sagrificava a Venere durante l'accesso nevralgico dell'uretra, non so poi se per eroismo o per capriccio. In questi casi molto rari, oltre i calmanti e gli antispasmodici, giova l'introduzione quotidiana di una sonda nell'uretra onde diminuirne la sensibilità morbosa; sono pure utili le iniezioni d'acqua fredda nella vescica, i clisteri d'acqua fredda, le doccie fredde sul perineo e l'ipogastrio, e i semicupi freddi ad acqua corrente. Gli stringimenti forti dell'uretra possono essere un serio ostacolo alla fecondazione, come pure le nodosità dei corpi cavernosi e che indirettamente vengono colla loro compressione a restringere il canale, per cui deve passare il seme. Così dicasi del fimosi, che colla lunghezza e la strettezza del prepuzio, può arrestare o deviare il getto spermatico. Già fin dal 1739 Bavez aveva pubblicato a Lipsia una dissertazione su questo argomento, intitolandola: *De causa fœcunditatis gentis circumcisæ in circumcisione quærenda;* ma in questi ultimi tempi si ritornò su questo perturbamento delle funzioni generative del maschio e fra gli altri il nostro illustre Palasciano pubblicò varii casi di sterilità maschile prodotta dal fimosi e guarita colla circoncisione.

Qualche volta l'uretra, per vizio congenito o per malattia acquisita, non si apre all'estremità del glande, ma in un punto più o meno lontano da essa, ora sulla faccia inferiore, ora sulla superiore della verga. Nel primo caso si ha l'*ipospadia*, nel secondo l'*epispadia*. In un libro d'igiene genitale è inutile fermarsi a discorrere di tutte le forme di questa lesione dell'uretra, ma ognuno potrà facilmente capire, chè nel

coito, qualora lo sperma si versi fuori della vulva o sul primo entrare della vagina, si dovrà avere la sterilità; a meno di ricorrere alla fecondazione artificiale. È inutile discutere se gl'ipospadi siano sempre e necessariamente sterili: quando l'uretra si apre al perineo o allo scroto, il seme bagna il letto o le gambe del fecondatore; mentre quando essa finisce presso al glande si può avere secondo i casi la fecondazione o la sterilità. Fabrizio d'Acquapendente fin dal suo tempo aveva veduto degli ipospadi fecondi e Ruysch ammetteva la possibilità della fecondazione nell'ipospadia, scrivendo: *Homines hoc affectu laborantes raro impregnant uxores, utpote semine non recto tramite prosiliente.* G. P. Frank conobbe un ipospado padre di tre figli; Sédillot cita un esempio analogo; Petit-Radel e Morgagni ne hanno raccolti altri, e Ricord dice di aver trovato questa anomalia in tre membri successivi della stessa famiglia, il nonno, il figlio e il nipote.

Si è parlato anche di sterilità prodotta da piccolezza eccessiva o da straordinario volume della verga; ma quando queste circostanze sono accompagnate da buona secrezione spermatica e da valida erezione, è ben raro che da sole possano impedire la fecondazione. L'elasticità della vulva e della verga da una parte, i facili adattamenti e molte altre circostanze s'uniscono per rimediare agli eccessi del piccolo e del grande, e la fecondazione ha luogo.[1]

Alcuni scrittori hanno ammesso una sterilità virile per cause generali, vuoi per vecchiaia,

[1] I medici chinesi, che hanno scritto di cose veneree, dicono, che la sterilità dell'uomo può provenire da molte e diverse cause, quali l'abuso dell'amplesso, l'uso continuo d'un minerale di arsenico e ferro che produce l'obesità, l'uso del mercurio e infine il *cong-fou*, il quale non è altro che un ipnotismo prodotto da operazioni simili a quelle dei nostri magnetizzatori.

per debolezza, per lenti avvelenamenti od altre circostanze infinite, che agiscono indirettamente sopra gli organi genitali; ma qualunque sia la loro azione, si finisce sempre coll' impotenza e coll' alterazione del seme; quindi non occorre parlare a parte di una sterilità per cause generali e di un'altra per cause locali. L' esser deboli, non è per sè solo una causa necessaria di sterilità e conviene volta per volta studiare l'influenza delle cause generali sulla glandola, che deve secernere il liquido fecondatore e sull'organo che deve introdurlo nelle profonde regioni, dove si fabbricano gli uomini.

Capitolo XIX.

Della sterilità nella donna.

Si dice da tutti e si dice bene che la sterilità di un matrimonio è dovuta assai più spesso alla donna che all'uomo, ma di certo la proporzione non è in realtà così sfavorevole alle femmine come può apparire ad un esame superficiale. Il laboratorio genitale femmineo è assai più complicato del nostro, ha più svariate funzioni da compiere, ed è quindi naturale che sia soggetto a maggiori guasti; ma la sterilità delle donne appare relativamente a quella dell'uomo maggiore, perche ogni figlia d'Eva fornita di un canale copulatore può credersi capace di divenir madre; mentre nell'uomo l'impotenza e la sterilità andando spesse volte congiunte, molti rimangono celibi col pretesto di questioni filosofiche, sociali od economiche; mentre tutta la filosofia del loro celibato sta nel *non possumus* o in un'ipocondria genitale, che è pur sempre una forma di semimpotenza e che fa loro temere di non poter giungere a sfondare le porte chiuse. E chi non spera a questo mondo di trovare in ogni amante e in ogni sposa una porta chiusa? Tutte queste astensioni sono altrettanti casi di sterilità virile, che sfuggono a' nostri occhi e quindi alle nostre statistiche.

Nella donna può mancare l'ovulo, o perchè manca l'ovario o perchè l'ovario è malato in diverse maniere o l'ovulo può esser così mal costituito da non poter esser fecondato dal miglior seme di questo mondo. Tutto ciò può indovinarsi, sospettarsi, ma ben di rado può esser dimostrato; dacchè la patologia dell'uovo ed anche in gran parte quella dell'ovario non può essere fatta che nel cadavere; abbiamo però nella mestruazione un barometro, che rare volte c'inganna. Questa emorragia periodica è intimamente collegata coll'ovulazione, compare colla pubertà, cessa colla sterilità senile; è più attiva nella giovinezza, meno copiosa nell'età matura; si abbassa e s'innalza colla fecondità; serve perfino ad avvisarci, quando vi ha un ovulo pronto per trasformarsi in un uomo; dacchè in nessuna epoca della vita le figlie d'Eva agognano all'amplesso virile, come nei giorni che tengon subito dietro al flusso mensile.

L'*emenorrea*, cioè l'assoluta mancanza della menstruazione, è quindi sempre accompagnata da sterilità, e se in molti casi è guaribile, la fecondità può apparire insieme al primo tributo mensile. Qualche volta l'emorragia può aver luogo per vie disusate e non per questo cessare la capacità del generare, dacchè l'uovo è secreto dall'ovario ma in generale chi non menstrua non genera. Se però la donna amenorroica è destinata alla sterilità, può però sentire gli stimoli dell'amore ed essere sposa eccellente. Io ho conosciuto una bellissima signora, che aveva tutte le più belle seduzioni di femmina umana e che nel lungo corso della sua vita sagrificò a Venere come un intiero battaglione di sacerdotesse di Cipro; eppure, lasciva e formosissima com'era, non menstruò mai, nè mai ebbe figli.

Ha torto Roubaud là dove dice che nè la *dismenorrea*, nè la *menorragia*, nè l'*atassia menstruale* possono avere influenza sulla copula e

sulla fecondazione. Io ho invece trovato molte donne, che fin da fanciulle menstruavano dolorosamente e con molto disordine, e divenute spose o amanti non ebbero figliuoli; o non gli ebbero che dopo aver ricomposta la funzione mensile. Disordine di menstruazione per me vuol dire quasi sempre disordine di ovulazione ed io consiglio a tutti quelli, che prendendo moglie, desiderano di avere eredi, di voler informarsi bene come cammini la luna nel cielo delle loro spose; perchè le dismenorroiche hanno una grande probabilità di essere sterili.

L'abbondanza eccessiva del flusso lunare o la *menorragia* può essere indizio di grande potenza generativa, come di qualche grave malattia uterina. È il medico che nei diversi casi può distinguere cause così diverse e provvedere secondo le circostanze. Così dicasi della deviazione del sangue dalle sue vie solite, e che Raciborski propose di chiamare *atassia menstruale;* anch'essa può esser compagna o no della sterilità.

Non ci fermeremo alla mancanza, all'atrofia, all'ectopia, all'ernia e alle diverse generazioni delle ovaie, perchè son tutti fatti patologici che spettano al medico. Serberemo lo stesso silenzio per le malattie delle trombe falloppiane, o di quei canali, che devono tradurre l'uovo dall'ovaia all' utero. Consigliamo solo alle donne di non lasciarsi praticare il cateterismo delle trombe da qualche medico temerario, che volesse seguire le orme del Tyler Smith, il quale ha preteso di poter fare questa operazione nella donna viva.

L' utero può mancare. Già T. Bartolino nella sua anatomia ricorda parecchi esempi di questa mancanza, ma non mai di scienza propria e solo sull'autorità di Albenzoar, di Paolo Egineta, di Viero, di Zacuto. Ne parlano Colombus, Theden, Baudelocque, Richerand, West, Lamettrie e molti altri. Courty afferma di conoscere

nella scienza 150 casi di mancanza di utero e il prof. Marzolo pubblicava in questi ultimi anni una memoria molto interessante intorno alla mancanza dell'utero da lui riscontrata in varii membri della stessa famiglia (vol. XV, Serie III, degli *Atti del R. Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti*). Ci sia permesso citare una pagina di questo lavoro scritto anche con moltissimo garbo, perchè potrebbe illuminare chi si trovasse in eguali condizioni.

" In un ridente paesello del Trevigiano, Angelo ed Anna . . . ., avventurosa coppia di giovani e robusti contadini, vedevano rallegrato il domestico focolare da lieta corona di figli, un maschio e cinque fanciulle, che promettevano ai teneri parenti una rigogliosa e sana esistenza. Ma, mentre le tre prime figlie erano già spose e madri, le ultime nate, Regina e Giuditta, benchè normalmente complesse e d'apparente perfetto sviluppo, all'età fisiologica non furono salutate dai normali mensili tributi. Nè per questo la loro salute ebbe a turbarsi, nè il loro aspetto ad intristire, o a manifestarsi apparenze clorotiche.

" Scorsero gli anni nè mutarono le cose, se non se, oltrepassato il quarto lustro, la figlia Regina, assalita da violenta migliare ebbe a soccombere, senza che le funzioni uterine si fossero mai attivate e senza che se ne sospettasse la organica ragione.

" Ma la figliuola Giuditta, piuttosto avvenente, attrasse gli sguardi d'un suo giovane compaesano, ed essa ne accolse i sospiri e gli diede il cuore e la mano. Se non che nell'esecuzione degli atti maritali, il robusto garzone trovò eccezionali difficoltà, nè valse a compierli, che con ripetuti tentativi e sempre alquanto imperfettamente. La donna era attratta da affezione sentita al suo sposo e talora nella copula era accarezzata da sessuali gioie, però non molto vivaci. Ma il sospiro dei giovani sposi di vedere rallegrato il loro letto da un bimbo fu sempre inesaudito, e la donna, godendo pure di ottima salute, non ebbe mai attuati i menstrui nè alcuna secrezione vicaria che li sostituisse.

" Deplorando essa le monche e stentate erotiche gioie, lo sterile letto, il sospetto sorto nel marito d'una sua organica imperfezione, ebbe ricorso al medico del suo paese ed a me per sapere la causa del suo danno e rimediarvi a qualunque costo, ove ciò fosse concesso.

" Io per questa ragione la visitai ed ho raccolto i segni che fedelmente descrivo.

" La donna ha compiuto i 25 anni, ha statura appena più che mediocre, nutrizione piuttosto adusta, ma non deficiente, temperamento sanguigno-linfatico, capelli biondo-castagni, aspetto femmineo piuttosto piacente, indole mite, istinti dolci.

" Le sue mammelle sono perfettamente sviluppate, semisferiche, con capezzolo piccolo, ma sporgente ed erettile, di color rosso pallido, con areola della stessa tinta.

" Le parti pudende esterne non offrono alcuna innormalità, soltanto sono affatto impuberi come la regione ascellare.

" La clitoride è normale nella forma, nel volume, nella posizione, nella sensibilità, se però questa non fosse alquanto depressa; il tessuto ne è erettile.

" L'osculo vaginale ammise l'ingresso dell'organo sessuale maschile, non presenta perciò traccie d'imene nè carunucole mirtiformi.

" Un dito e due ancora possono entrare liberamente nella vagina ed introdursi in un canale della lunghezza di sei in sette centimetri. Esso ha forma cilindrica, ma termina in un cul di sacco coniforme. Al fondo del cul di sacco nessuna apparente figura di bocca e di collo uterino, nè il dito esploratore può sospettare in alcun modo la presenza dell'utero al di là di quel fondo, nè si avvertono corpi che potessero rappresentare le trombe e le ovaia. Introdussi un piccolo specchio uterino a sviluppo valvolare, ma l'occhio nulla potè aggiungere alle impressioni ricevute dal tatto Feci ricerca esplorando per il retto, nè mi fu fatto d'avvertire comunque la presenza di un utero, fosse pure di sviluppo meschinissimo ed incompleto. A quest'ultima ricerca aggiunsi la contemporanea esplorazione per la via dell'uretra e della vescica con catetere retto e curvo; volli anche esplorare per l'uretra e contemporaneamente per la vagina, ma non potei mai modificare le prime sensazioni. Fra il dito nel retto e la punta del catetere spinta al di là del cul di sacco vaginale nulla esisteva all'infuori della parete vescicale e della rettale; e così nulla pure oltre il cul di sacco vaginale e la vescica divideva il dito esplorante per la vagina dalla siringa insinuata nel serbatoio dell'orina.

" Io venni alla conclusione, dopo le ripetute esplorazioni, giacchè volli renderle più sicure ripetendo ancora in altra epoca l'esame, che la donna esplorata mancasse assolutamente dell'utero, e che a questo difetto dovesse ascriversi la mancansa delle apparizioni menstruali, l'imperfezione delle sue funzioni sessuali, la inettitudine delle generatrici. „

Più d'un marito ignorante affatto d'anatomia,

trovando chiuse le vie naturali dell'amore, fece false strade, trasformando perfino l'uretra in una vagina. Basti per tutti il fatto seguente narratoci dal Marzolo nello stesso lavoro:

" Era un soggetto dell'età di circa trent'anni, che si offeriva all'esame, può dirsi, della dotta Europa, facendo speculazione sulle sue anomolie. Aveva vestiti maschili, ma li aveva indossati da breve tempo, chè prima viveva nella persuasione d'essere una femmina.

" Ecco quali condizioni organiche avevano dato origine all'incertezza del sesso. Mancanza di barba, voce femminea, poppe così sviluppate come in una donna che ne sia scarsamente provveduta. Un corpo erettile coperto di tenue mucosa, sporgente dal livello del tegumento della regione sottostante alla sinfisi del pube per due centimetri, e del diametro d'un centimetro poco più. Due falde, cutanee sulla faccia esterna e mucose sulla superficie, per la quale si corrispondevano, discendenti ad angolo dal margine inferiore del corpo erettile suddescritto. Al di sotto di quel corpicciuolo e compreso dalle duplicature mucoso-cutanee, già nominate, un canale mucoso largo così da introdurvi comodamente tre dita. Questo canale terminava in un pertugio circolare, munito di sfintere, che dava in un sacco, dove stava contenuta e d'onde veniva evacuata l'orina.

" Con tale apparato genito-urinario il nostro essere anomalo fu creduto nella tenera età una bambina, e come tale cresciuto senza che risentisse quei fremiti generosi di guerra che facevano ribellare Achille contro le sue gonne.

" La nostra fanciulla all'età pubere attese indarno il mensile saluto, ma non ritenne per questo dubbioso il suo sesso, chè anzi entrò al servizio in una birreria a Dresda, e là non potè resistere alle seduzioni dei Proci che la assediarono e precipitò nella facile china dei lubrici amori. Ma su quest'ara di Venere vagabonda sacrificò pure, infido al suo nume, un sacerdote d'Esculapio, il quale, verificando le innormali forme, emise il giudizio che era fino allora sconosciuto il vero sesso di quell'Aspasia, che il corpicciuolo erettile non era la clitoride ma il prepuzio, che era educata alle funzioni di vagina l'uretra, che le grandi labbra non erano altro se non lo scroto disgiunto al rafe, che i testicoli restavano nella cavità addominale e che la falsa femmina poteva ripetere i gloriosi fasti androgini di Tiresia, cui non mancò poscia di prestarsi la metamorfosata donzella, se non con valide forze, almeno col più coscienzioso buon volere. „

Cause frequentissime di sterilità femminile sono i difetti del collo uterino e le deviazioni di tutto l'utero o di una parte di esso. Faremo una rapida rivista di tutti questi casi speciali.

La *conicità del collo uterino* porta seco un prolungamento notevole di questo in tutta la sua massa o soltanto di uno dei labbri del muso di tinca. Questo difetto può produrre la sterilità, perchè o il collo uterino spinto dai moti della verga si piega sopra sè stesso o all'avanti o all'indietro, o s'incrocia con essa in modo da spingere il seme nel cul di sacco della vagina. Io ho esaminato una giovane signora napoletana, che maritata con un giovane robusto non aveva figliuoli, perchè aveva conico ed allungato il collo uterino.

Altre volte il collo uterino non è pervio, fin dalla nascita o per accidenti consecutivi, si ha cioè l'*imperforazione* o l'*obliterazione*. In questi casi sempre gravi, non solo il seme non può entrare, ma il sangue mensile non può escire: è quindi assolutamente necessaria un'operazione chirurgica.

Il collo uterino, senz'esser chiuso, può esser sommamente ristretto, o ostruito, o il collo può avere un allungamento ipertrofico. In quest'ultimo caso l'ostacolo coito è tutto meccanico, e il membro virile urtando con violenza contro il collo uterino, che può giungere fino alla vulva, rende l'amplesso una vera tortura per la donna, che spesso vi si rifiuta recisamente. Conosco mariti brutali che invece di chiamare un medico, insistono in questi casi, perchè la loro compagna divenga una vittima della loro lussuria; mentre l'arte chiamata in tempo opportuno ridarebbe la voluttà al talamo e trasformerebbe la sposa in una madre.

Non so intendere il dogmatismo, con cui il Roubaud, che è pure molto autorevole in questa materia, afferma che non conosce alcuna lesione organica, come erosioni, arrossamenti,

ulcerazioni del collo uterino, che possano impedire l'arrivo del seme nell'utero e quindi la fecondazione. Io ho veduto invece parecchi casi di ulcerazioni del collo uterino, che sono state accompagnate da sterilità; e nei quali la scomparsa delle lesioni uterine è stata compagna di una felice gravidanza.

Questo medico francese ha invece richiamato la nostra attenzione sopra le lesioni vitali del collo uterino. Egli crede, che sotto l'eccitazione dell'amplesso, e soprattutto dello sperma lanciato violentemente contro di esso, il collo entra in uno stato particolare di eccitabilità; che imprime alle sue fibre circolari e longitudinali movimenti successivi di contrazione e di dilatazione. Queste contrazioni e queste dilatazioni alterne producono un effetto molto analogo a quello delle pompe aspiranti e facilitano così l'entrata del seme nell'utero e quindi la fecondazione dell'uovo. Roubaud crede così importanti questi nuovi movimenti, che attribuisce loro una parte importantissima nel buon andamento della concezione; io invece ho osservato di certo molte centinaia di colli uterini collo *speculum*, e in molti casi nei quali per particolari circostanze sapeva che la donna trovavasi sotto l'influenza di un eccitamento sessuale dimostrato anche troppo evidentemente dall'erezione della clitoride; eppure il collo uterino era affatto immobile e insensibile. Io credo invece che la fluidità del seme che tien dietro all'eiaculazione è la causa principale del suo innalzamento nel tubo quasi capillare del collo uterino. E chi non sa del resto quante volte la donna più insensibile alla voluttà dell' amplesso sia invece feconda, e chi non ignora come molte donne sterili siano lascive e come invece la fecondazione sia più d'una volta avvenuta sotto gli spasimi fisici e morali d'uno stupro violento?

La sterilità di alcune donne troppo lascive è spiegata in un modo molto singolare dagli scrit-

tori di cose veneree. Negli ardori e nei sussulti d'un amplesso epilettiforme si dice, che l'utero, spasmodicamente contratto, ristringa e chiuda l'apertura del muso di tinca e forzi così lo sperma a perdersi senza profitto nella cavità vaginale. Oltre a ciò nelle convulsioni della voluttà i rapporti di opposizione dell'organo maschile e del femminile sono alterati e può avvenire la sterilità.

Pare che alcune donne si procurino una sterilità artificiale, muovendosi con molta arte durante il coito, simulando anche uno spasmo cinico, che non provano. Anche gli antichi conoscevano questo fatto; dacchè Mercuriale commenta argutamente due versi di Lucrezio:

" Est et aliud quod peto, audiatis sine risu, scilicet forma et ratio concubitus; quia si mulieres inconcubito retractent clunes et frequenter agitent, non concipiunt. Rationem adfert Lucretius philosophus (IV, *De natura*) his duobus versibus:

Eicit enim sulci recta regione viaque
Vomerem, atque locis avertit seminis ictum,

Hac ratione, dicebat Lucretius, doctas meretrices frequenter clunes agitare, non ut delectentur, sed út non fiant gravidæ. „

Biscoff sembra dare molto peso a queste libertine interpretazioni della sterilità volontaria o involontaria là dove scrive: " Siccome i due atti dell'eiaculazione e dei moti della matrice non hanno luogo probabilmente che nel momento della più viva eccitazione, una delle cause più frequenti della sterilità d'un gran numero di accoppiamenti potrebbe essere il difetto di coincidenza fra di essi e che si oppone all'entrata del seme nell'utero. „

Se non m'inganno però qui si fa da antichi e da moderni una strana confusione di cose diverse: la donna lasciva che si abbandona all'amore senza reticenze e senza artifizio, può cadere in sincope, può esser presa da convulsioni epilettiformi, ma ogni movimento è coordinato ad un più intimo abbracciamento, ad un

più facile contatto dell'utero e del seme. Se poi il temperamento libertino indirettamente riesce causa di sterilità, rimane la cosa a dimostrarsi e poi a spiegarsi. Quanto al *retrahere clunes*, ecc., è un altro affare: è un artificioso dimenarsi delle donne galanti, che volendo il fiore senza il frutto, in un modo o nell'altro hanno di mira, che la polluzione voluttuosa finisca fuori del tempio o sui gradini del pronao, e qui la vitalità e i moti del collo uterino non ci entrano proprio per nulla.

L'abuso del coito produce spesso la sterilità, ma quasi sempre è una sterilità apparente, perchè molte prostitute abortiscono senza accorgersi nel primo o nel secondo mese della gravidanza, come il Parent-Duchâtelet ha dimostrato per il primo. D'altronde le donne galanti più esperte e più riservate e che, non abusando mai come le loro consorelle di più bassa gerarchia non hanno la speranza di abortire sempre per l'eccitamento continuo dei genitali, usano ben altre e più sicure precauzioni per rimanere sterili; cioè tengon sempre in vagina una piccola spugna o si lavano internamente od ogni coito.[1]

Secondo il dott. Roubaud, le prostitute, ritornate ancor giovani alla vita onesta della moglie o alla semi-onesta di donna mantenuta, ingravidano facilmente; mentre le donne galanti rimangono più facilmente sterili, ed egli assicura di averne guarite parecchie coll' uso dell'elettricità (?).

In ogni modo, quando vi fosse il dubbio che una donna fosse sterile, perchè eccessivamente voluttuosa, converrebbe tentare i bagni tiepidi prolungati o meglio ancora la cura idroterapica

[1] Anche i medici chinesi mettono gli abusi venerei fra le cause di sterilità nelle donne; vi aggiungono anche l'obesità, la leucorrea, il prolasso dell'utero, l'estrema magrezza, l'eccesso di bile, ecc.

e l'uso interno degli antispamodici, dei sedativi, dei narcotici, e principalmente del bromuro potassico, non che le applicazioni al collo dell'utero dei preparati di belladonna; sospendendo durante la cura i rapporti sessuali.

Lo stato normale dell'utero vergine è quello di essere alquanto flesso all'innanzi, ma questa posizione si muta durante la menstruazione e dopo il parto. Le flessioni angolari son sempre patalogiche, ma sian pure anteriori, posteriori o laterali, esercitano poca influenza sui disturbi funzionali, quando si trovino in donne perfettamente sane. Una lesione dell'utero però, che sarebbe senza gravezza, può produrre accidenti dismenorroici e infiammatorii gravi, se si verifica in una donna con deviazione uterina. Per esempio l'antiflessione dell'utero produce spesso pelviperitonite nelle donne multipare. È assai probabile che le flessioni riducibili sieno congenite e che le non riducibili siano invece il prodotto di peritoniti parziali.

Noi qui però non dobbiamo studiare le deviazioni uterine che come causa di sterilità. In una donna sana, la posizione dell'utero e del suo collo è così artificiosamente combinata in modo da mettere sempre il muso di tinca proprio dirimpetto al dardo fecondatore del membro virile, per quanto la lussuria possa mutar posizioni; e fin gli ultimi spasimi del maschio che spinge all'insù più che può il liquido fecondatore, e della femmina, che s'abbassa, quasi a riceverlo, contribuiscono, senza che noi lo vogliamo, al contatto più intimo del seme e dell' orifizio uterino. Quando invece la posizione dell'utero è abnormale, anche il coito più regolare può impedire questo contatto e produrre quindi la sterilità.

Vi sono alcuni spostamenti leggieri del collo uterino, che crescono temporariamente nel meccanismo del coito e che quindi hanno poi la stessa influenza sulla sterililà. Durante l' am-

plesso l'utero si sposta diversamente secondo la posizione che prendono gli amanti, per cui ora esso può raddrizzarsi ed ora può deviare sempre più dalla posizione normale. Roubaud cita il caso di una donna, madre di quattro figli, che rimase sempre sterile sagrificando a Venere in posizione orizzontale, che diventò feconda ogni volta che si abbandonò all'amplesso col bacino verticale. In questa posizione il collo uterino si trovava sull'asse della vagina, ma appena la donna si coricava, si poteva subito vedere una versione pronunciatissima, ora all'avanti, ora all'indietro o sui lati, secondo che ella si poneva supina, bocconi o sui fianchi.

Ippocrate spiegava la sterilità di molte donne eccessivamente grasse con una deviazione uterina prodotta dalla pressione dell'epiploon, ed oggi Huguier, con una teoria poco diversa, ammette che l'intestino ingombro di feci e la vescica piena d'orina possano spostare l'utero, per cui adoperava queste due circostanze per raddrizzare l'utero deviato; ma noi non possiamo credere nè a Ippocrate nè a Huguier. Gli spostamenti mobili dell'utero, e che non avvengono che durante il coito, soprattutto poi quando sono leggeri, possono ben di rado produrre una sterilità permanente. I capricci dell'amore o i consigli del medico bastano per far trovare facilmente di faccia utero e glande; ma non è così delle deviazioni permanenti, le quali possono essere o secondo l'asse o fuor dell'asse della vagina; possono essere di tutto l'utero o solo del corpo; possono essere in alto e in basso, in dietro, in avanti e sui lati.

È ben raro che un soverchio innalzamento dell'utero impedisca la fecondazione; e quando si associa a malattie dell'utero, delle trombe e delle ovaie, è a queste affezioni più che all'altezza dell'utero che deve attribuirsi la sterilità. Ci piace rilevare su questo argomento l'ingenuo cinismo del dott. Roubaud, là dove scrive: “*Sans*

doute la sterilité, qui résulterait d'une pareille disposition anatomique ne serait que relative, car pour la prévenir il suffirait d'une verge dont la longueur serait en harmonie avec celle du vagin, mais cette harmonie est bien souvent irréalisable, et son application ne peut, dans l'immense majorité des cas, être conseillée par le médecin. „ Si potrà però consigliare i bagni caldi molto prolungati, le lunghe passeggiate, l'equitazione, il ballo e una cintura epigastrica che comprima l'utero dall'alto al basso.

L'abbassamento dell'utero, quando è leggiero, anzichè rendere sterile la donna, può facilitarne la fecondazione, ma quando è eccessivo, cioè quando si ha un vero prolasso od anche la caduta dell'utero, si può avere un coito doloroso o può essere impossibile ogni amplesso. Le iniezioni fredde, i pessarii, ecc. guariscono spesso gli abbassamenti e possono restituire la fecondità a chi l'avesse perduta per questa ragione.

Nell'inversione dell'utero, il suo fondo si deprime nell'interno stesso del suo corpo, come il fondo di una bottiglia e può passare anche attraverso al muso di tinca. È fatto rarissimo, ma che può produrre la sterilità.

Le versioni dell'utero, sieno poi all'avanti, all'indietro o sui fianchi sono causa frequentissima di sterilità, soprattutto quando sono molto pronunziate. Il seme viene a battere contro il cul di sacco della vagina o contro il collo dell'utero, non sul muso di tinca, e così è eiaculato invano.

Alcuni medici s'affidano in questo caso alla meccanica del coito, in modo che questo corregga la deviazione uterina. Il dott. Gueneau è molto ameno, là dove dà questi precetti di meccanica amorosa:

Quando il collo uterino si apre presso la vulva “ *fit ut in congressu membrum virile prominentem uterum transeat, et in cœcum vaginæ fundum semen vacue emittatur, et inutile stagnet,* „

per cui conviene che “ *viro sua debitur ut non altius membrum suum in compulatione ducat, et in ipso eiaculationis momento telum, sicut de Parthis narratur, recedens ejiciat.* „

In caso di retroversione uterina “ *consilium dabitur ut mulier prona incumbat, seu quadrupedum ritu congressus instituatur.* „ Secondo i diversi casi poi: “ *variandæ sunt positiones coeuntium ut melius utriusque sexus genitalia congruant.* „

Gueneau chiama immorale la fecondazione artificiale, ma permette però che “ *ipsum maritum digitum post coitum in vaginam immittere et ita receptum semen uteri ostio admovere.* „ *Sancta simplicitas!*

L'amenità continua. L'impotenza relativa o immaginaria va curata con lunghi digiuni. Poi l'uomo deve riprender gli esercizi amorosi, quando “ *vehementer incitatus fortius valeat* „ e allora deve evitare però *motus nimius et sitûs mutationes*.... “ *Melius erit ut uxoribus in latere recumbentibus se retrorsum admoveant.* „

Questi consigli libertini sono per lo più inutili; e una parola detta a tempo e luogo basta invece di tante lascive spiegazioni. Quando però la deviazione è forte, conviene ricorrere ai pessarii, sempre però consigliati e applicati dal medico o da una dotta levatrice. E fra i pessarii io comprendo le spugne preparate *ad hoc*. Io ho anche moltissima fede nella cura idroterapica uterina, fatta colle iniezioni e i semicupi freddi istantanei.

Nelle flessioni uterine il collo rimane nella posizione normale, ma il canale uterino viene ad esser chiuso per il rovesciamento dell'utero sopra sè stesso. Son però casi rari e che devono essere anche accompagnati da una notevole flessione, perchè ne avvenga la sterilità.

La patologia dell'utero è pur troppo ricchissima; e le moltissime infiammazioni e le molte degenerazioni alle quali può andar soggetto pos-

sono direttamente o indirettamente impedire la fecondazione. Qui però siamo in pieno campo medico e chirurgico; e l'igienista in questo volume ha già troppe volte violato le frontiere incerte, che separano l'igiene dalla medicina, per farsi colpevole di nuove e più gravi violazioni di territorio. [1]

Aggiungerò una parola sola sull'azione sterilizzante dei preparati mercuriali che fu sostenuta in questi ultimi anni dal prof. Lussana; ma a me sembra che le contro osservazioni del dott. Mazzitelli di Napoli tolgano molto valore all'accusa lanciata dal fisiologo di Padova contro il mercurio o almeno lascino ancora aperta la questione ai nostri posteri. Quando di trenta osservazioni cinque sole son tali da far rivelare un certo rapporto fra l'uso dei mercuriali e la sterilità o fecondità delle donne che ne sono il soggetto, io credo che si possa assolvere in tutta coscienza il mercurio dalle accuse di sterilizzante. [2]

Non ho parlato della leucorrea come causa di sterilità, perchè essa non è il più delle volte che un sintomo di condizioni generali dell'organismo o di diverse affezioni dell'utero, della vagina o della vulva. È certo però che in molti casi an-

[1] Per la relativa frequenza delle cause diverse di sterilità delle donne potranno valere queste poche cifre statistiche:

Il dott. Mayer in 272 casi di sterilità femminile trovò 2 donne senza utero, 60 coll'utero antiflesso, 37 coll'utero retroflesso, 3 coll'utero retroverso, 45 con vulvite e fra queste 14 coll'imene intatto, benchè maritate da più anni, 51 con endometrite cronica, 25 con ooforite, 23 con tumori ovarici, 12 con polipi uterini, 6 con tumori fibroidi dell'utero, 1 con elefantiasi dei genitali e 6 senza condizioni patologiche apparenti degli organi genitali.

[2] F. Lussana, *Sull'azione sterilizzante dei preparati mercuriali.* Padova, 1870, Opusc. di pag. 16. — Pietro Mazzitelli, *I preparati mercuriali e la sterilità specialmente delle prostitute.* (*Movimento medico-chirurgico* di Napoli, 1870, anno 2°, n. 22).

che questo sintomo solo può bastare ad impedire la fecondazione, ma quando la leucorrea è abbondante, rende impossibile o ributtante il coito; e quindi è in modo indiretto che può produrre la sterilità. Dei *fiori bianchi* come nemici d'amore, abbiamo già parlato lungamente nella prima parte di questo libro.

Il dott. Kammer trovò nei casi di sterilità da lui osservati:

1° *Anomalie di posizione.* — Retroversione 20; antiversione 18; desteroversione 10; sinistroversione 10; disunzione 8; prolasso 1.

2° *Anomalie del tessuto uterino.* — Antiflessione 83; retroflessione 71; ipertrofia dell'utero 65; atrofia dell'utero 3; atrofia del collo 1; utero infantile 2; bocca piccola 24; stenosi dell' intiero canale cervicale 11; stringimento dell'orificio interno 35: tumori fibrosi sulle pareti dell'utero 10; carcinoma 5; polipi 6.

3° *Catarro.* — Del numero complessivo di 408,342 o circa sette ottavi erano affette da catarro uterino. Nella maggioranza dei casi il catarro era limitato al canale cervicale. Però ove eravi flessione del corpo dell'utero, o stringimento del cànale, la sede dell' ipersecrezione attiva era nella cavità dilatata del corpo uterino.

4° *Affezioni degli organi in prossimità dell' utero.* — Casi di perimetrite subacuta o acuta, o peritonite 12; aderenze fisse per pregressi attacchi di peritonite 32; tumori ovarici 14; tumori pelvi-uterini a sede indefinita 7; gonorrea 2; collite acuta 1; ascesso pelvico 1.

5° *Condizioni generali e malattie accidentali.* — Fra queste sono degne di osservazione: 8 per sifilide secondaria; malattie valvolari ed ipertrofia di cuore 5; tubercolosi 4. Nell' ospedale solamente tre ne furono guariti. Nella pratica privata su 201 casi, 25 sono annotati per avere in seguito dato alla luce dei figli sani; 100 non furono soggetti ad alcun trattamento, sia per un prognostico non favorevole, ovvero per man-

canza di fiducia nella cura per parte delle malate; 25 rimangono sotto cura. I risultati i più favorevoli ebbe l'A. dai casi di flessione, e specialmenie di retroflessione, e nei casi di catarro cervicale. I casi più sfavorevoli si ebbero in quelli di estese aderenze, di antiflessioni, o di orificio piccolo esteriore. Il dottor Kammer dice di essersi astenuto dall'usare il coltello nei casi di costrizione della bocca uterina, fidando meglio nella dilatazione, ch'egli non crede così felice nel suo esito, come nei casi di stringimento dell'orificio interno. Per il catarro le applicazioni locali del nitrato d'argento, ovvero le iniezioni della tintura composta d'iodio, e l'acido carbolico diluito, di non stabilita forza, furono da lui usate. [1]

[1] Levinio Lennio, parlando della sterilità delle donne troppo pingui dice: " Le donne grasse, che per la maggior parte sono sterili, usando il sale temperatamente, diventano feconde, perchè egli dissecca tutti gli humori e fa che il seme vi s'appicca più facilmente. „

Capitolo XX.

La fecondazione artificiale.

Dopo la pubblicazione delle prime edizioni di questo libro io ho potuto fare molte volte la fecondazione artificiale nella donna, e benchè non sia ancora venuto il tempo di pubblicare in una memoria speciale tutti i risultati delle mie esperienze, dovendo soprattutto in materia di tanta delicatezza ricordare più che mai le esigenze del segreto medico, voglio sommariamente notare ciò che ho veduto coi miei occhi e che può servire di guida ai miei colleghi, che volessero eseguire questa operazione.

*

Nella fecondazione artificiale l'atto operativo è per sè stesso facile e non esige alcuna particolare abilità: ciò che importa è di saper indicare con sicurezza quando si possa fare con qualche speranza di successo. È cosa che ripugna naturalmente al pudore dei due coniugi e non è senza grande violenza morale, che essi si sottopongono a tentare questa via scabrosa per giungere ad avere un figlio. Non conviene quindi condannarli con leggerezza ad un'operazione, quando c'è tutto a scommettere che essa non darà alcun risultato.

Innanzi tutto, prima di consigliare la fecondazione artificiale, convien persuadersi, che per parte dell'uomo non vi sia ostacolo alcuno alla concezione. L'uomo difficilmente confessa di essere impotente, e anche quando riesce male nel suo compito, dice di godere tutta intiera la propria virilità. Non basta compiere l'atto del coito: conviene compierlo bene. Ho veduto un uomo robusto, che aveva per moglie una donna sana e floridissima e che pur non aveva figli. Dovendo dargli una doccia, rimasi stupito nel vedergli una verga così corta, che i corpi cavernosi si sarebbero detti assorbiti. Il glande sembrava escirgli dal ventre. Capii esser quella molto probabilmente la causa della sterilità, ma non potei provocar confidenze, nè ottenere la fecondazione artificiale. Eppure, se mai vi fu caso, in cui si potesse o si dovesse consigliare questo atto operativo, di certo era quello.

Altri hanno il membro di giusta lunghezza e valido all'azione, ma per restringimento dell'uretra o per altre cause lo sperma sgocciola e non si ejacola, ed è quindi difficile che possa entrare nell'utero, deposto com'è subito dopo la porta vulvare.

Anche i semimpotenti versano il loro seme nello stesso luogo e possono essere sterili.

Dopo avere raccolto colla maggiore diligenza possibile tutte le notizie relative all'erezione e al modo con cui si compie il coito, conviene esaminare sempre al microscopio il seme, onde verificare se possegga tutti i suoi caratteri morfologici e chimici.

Io credo di dover chiamare l'attenzione dei medici sopra un fatto nuovo, e che io credo non fu notato da altri fin qui. Io ho fatto più volte nella stessa donna la fecondazione artificiale senza alcun successo. Ebbene lo sperma del marito aveva tutti i caratteri macroscopici di un buon seme, aveva la solita reazione, presentava zoospermi numerosi e vivacissimi, ma, ab-

bandonato a sè, non dava mai i cristalli caratteristici da me veduti fin dal 1860, ma che il Böttcher descrisse prima di me. Questa anomalia va forse congiunta con caratteri chimici, che tolgono allo sperma la sua virtù fecondante? Io sarei inclinato a crederlo, ma mi appello all'esperienza dei miei colleghi per dare una base più larga alla mia ipotesi.

Aspettando però i progressi della scienza, consiglio di non accontentarsi dell' esame microscopico del seme, ma di conservarlo per vedere se presenta i soliti cristalli del Böttcher.

Dopo aver verificato che, per parte del maschio, non vi sono ostacoli alla fecondazione, bisogna fare un lungo e minuto esame della donna e, dirigendomi ai medici, non occorre di certo che io insegni loro i metodi di osservazione, nè la critica, che devono adoperare nella ricerca delle cause probabili della sterilità.

Dirò soltanto che, tolte le cause occasionali e passeggere, ci troviamo dinanzi a due ordini ben diversi di ostacoli alla fecondazione; cioè ai *meccanici* e ai *funzionali*.

Le deviazioni uterine, la strettezza soverchia del collo ed altri ostacoli meccanici all'introduzione del seme nell'utero non sono mai per me in tesi generale, controindicazioni alla fecondazione artificiale.

Lo sono invece quei disturbi funzionali, che si abbracciano con un termine empirico, ma significativo, di *dismenorrea*. So benissimo che molti casi di dismenorrea sono conseguenze di ostacoli meccanici e che, per esempio, dilatato il collo uterino, possono anche cessare i dolori e gli altri disturbi che accompagnano la menstruazione. Vi sono però molti casi, e per la sterilità sono i più gravi, nei quali, tolta anche la dismenorrea per mezzo di una cura meccanica, la fecondazione non avviene. Tutti i medici di qualche esperienza contano di questi casi: essi hanno dilatato il collo dell'utero,

hanno ottenuto buoni risultati nel vincere o almeno nel diminuire assai gli incomodi che accompagnavano il flusso mensile; ma la sterilità continua.

In tutti questi casi è certo, che il difetto sta nell'evoluzione dell'uovo; e, per quanto poco si sappia di positivo sulla natura istologica di questo difetto, esso si manifesta anche all'occhio non armato di microscopio per sintomi speciali; quali sono fenomeni nervosi di natura diversa, irregolarità di tempo nel flusso mensile, scarsità del flusso, ecc., ecc.

Queste *dismenorree non meccaniche* sono difficili a guarirsi e quasi sempre traggono seco una sterilità, inguaribile anche colla fecondazione artificiale. Che giova infatti introdurre nell'utero dello sperma perfetto, quando l'uovo che deve essere fecondato non è fecondabile?

In questi casi il medico può fare la fecondazione artificiale, perchè è un'operazione *sempre innocente,* ma deve avvertire gli interessati, che la speranza di successo è molto debole.

Io preferisco sempre la fecondazione artificiale alla dilatazione graduata colla laminaria o la spugna preparata. Con questi mezzi, adoperati da mani inesperte ed anche da mani abilissime, ho veduto talvolta gravi inconvenienti e perfino peritoniti e metròperitoniti che misero in pericolo la vita: colle fecondazioni artificiali non ho mai veduto alcun inconveniente. È noto pure a tutti come, spesso, una buona gravidanza guarisca molti difetti meccanici ed anche parecchie malattie croniche del collo uterino.

Io credo di poter riassumere in poche parole i casi, nei quali è a consigliarsi la fecondazione artificiale:

1° Nei casi d'ipospadia.

2° Tutte le volte che la verga è straordinariamente corta.

3° Tutte le volte che lo sperma esce a goccie o senza la solita forza.

4º In tutti i casi, nei quali una deviazione dell'utero o un soverchio stringimento del collo impedisce la fecondazione.

5º L'aver sperimentato inutilmente la dilatazione forzata del collo uterino non esclude la fecondazione artificiale.

6º In tutti i casi nei quali, senza una dismenorrea palese, la causa della sterilità rimane occulta.

Fatta la diagnosi, trovata l'indicazione, il medico non è ancora che a metà della strada, che gli rimane a percorrere; dovendo persuadere i coniugi, che colla fecondazione artificiale potranno con qualche probabilità avere un figliuolo.

Ripugnanze irresistibili, pregiudizii religiosi e morali possono mettere il veto al medico, che consiglia la fecondazione artificiale. Per quanto la donna sia generalmente più religiosa dell'uomo, più pudica e di sentimenti più delicati, ha il sentimento materno quasi sempre più forte della paternità, è meno maliziosa di noi e non sa trovare il ridicolo, dove il nostro amor proprio, sempre in erezione, ce lo manifesta gigantesco e esigentissimo. Per amor del vero però convien notare, che in questo atto operativo la parte del marito non è certamente molto brillante.

Vincere questi pregiudizii, combattere queste suscettibilità, far tacere gli scrupoli è dovere del medico, ma non vi ha libro o precetto che insegni quest'arte difficilissima, che è congenita, che non si impara e che deve cambiare il medico in un avvocato, in un oratore; direi quasi in taluni casi in sacerdote.

Che il pudore abbia le sue esigenze, che il chiamare un terzo ad assistere ai più riposti misteri della voluttà non debba piacere, io intendo benissimo e giustifico e difendo la ritrosía e le ripugnanze. Ciò che non posso intendere è il trovare dei medici, che si fanno alleati di questi pregiudizii e non adoperano la loro parola, la loro autorità per persuadere il cliente

a giovarsi dei progressi della scienza. Io ho conosciuto un celebre ostetrico, che non volle mai neppur tentare la fecondazione artificiale, dicendo che i suoi sentimenti religiosi glielo proibivano. Per parte mia non ho trovato nè nel Vangelo, nè nei libri canonici alcun precetto, alcun anatema contro la fecondazione artificiale, e mi pare anzi di trovare in tutti i libri sacri tale un entusiasmo per la fecondità da darci in cento edizioni diverse il *crescite et multiplicamini* della Bibbia. Se l'uomo riesce coll'aiuto della scienza a rendere feconda una donna sterile, mi pare che compia, anche sotto il punto di vista religioso, un atto meritorio. Che se l'aiutare l'utero con mezzi artificiali a far figliuoli è un peccato, peccato dovrebbe essere egualmente il forzare un ventricolo a digerire, mettendovi della pepsina, e obbligare una gamba paralitica a muoversi per mezzo d'una corrente elettrica. Confesso, che la casistica dei medici, che si rifiutano di fare la fecondazione artificiale per ragioni di sentimento religioso, non arriva alla mia intelligenza e mi sembra cabala e null'altro.

Qualche marito, qualche moglie, con maggiore speciosità di ragionamenti, mi opponevano alle mie proposte la ripugnanza ad un atto antinaturale. “*Il figlio, se avrà a nascere, non mi sembrerà mio! — Sarà figlio di una siringa, e non figlio del mio sangue. — Questa operazione che mi consigliate è contro la natura.*„

Ma, signori miei, dove è la natura, dove incomincia e dove finisce? Tutto quanto l'uomo fa e pensa, tutto quanto inventa e scopre è nella natura, perchè il suo cervello e tutto egli stesso appartengono alla natura. E se è utile e buono e bello il far cuocere le carni crude, e se è utile accendere il fuoco, e se è buono l'aggiustare le gambe rotte e rimettere a posto l'intestino fuoruscito; sarà egualmente bello e buono correggere la natura, fecondando coll'arte donne che sarebbero sterili altrimenti.

Non insisto più oltre, perchè mi parrebbe sfondare porte aperte. Nessuna ragione seria nè d'ordine religioso, nè d'ordine etico, può controindicare la fecondazione artificiale; e i medici colla parola e cogli scritti devono combattere il pregiudizio, i cavilli e gli scrupoli irragionevoli.

Il figlio nato colla fecondazione artificiale è legittimo, è robusto, e ha tutte le probabilità di vivere quanto tutti gli altri fatti col solito mezzo, che tutti gli uomini imparano all'epoca della pubertà.

Di fronte a questi scrupoli, a queste meticolosità sta un'opinione opposta e che mi fu consigliata ingenuamente da una signora, in cui tentai tre volte inutilmente l'atto operativo, di cui mi sto occupando. " *Se col seme di mio marito non riuscite, sostituite quello di un altro uomo, più giovane e più robusto. Io non voglio sapere chi lo abbia fornito e quindi non commetto alcun peccato.* „ Ebbi grande fatica a persuadere quella ingenua signora, che ciò ch'ella mi consigliava era semplicemente un adulterio e della specie peggiore; perchè fortunatamente non tutti gli adulterii sono fecondi e il mio fatto colla cannula del Roubaud avrebbe dovuto esserlo. È vero che le donne non sono obbligate a saper di fisiologia e forse ignorano, che i figli si fanno collo sperma e non coi baci e colle carezze.

Vinte le ritrosie, scongiurati gli scrupoli religiosi e morali, non rimane al medico che di fissare l'epoca della fecondazione e scegliere il metodo per l'atto operativo.

Fino a nuove prove, io consiglio di operare negli otto giorni che tengono dietro alla menstruazione. So che taluni, in seguito agli ultimi studii embriologici, preferiscono invece i giorni, che immediatamente precedono il flusso mensile. Finchè gli embriologi si contrastano nelle loro teorie sull'evoluzione, credo saggio avviso

quello di chi pratica la fecondazione artificiale dopo i mestrui, e se il primo atto operativo non riesce, ripeterlo nei giorni che precedono la menstruazione. Anche l'amplesso fisiologico non è sempre fecondo, e la donna che ha vinto il pudore e si è sottoposta al penoso esperimento, non deve esitare a ripetere più e più volte l'operazione, finchè il medico non la dissuada di insistere più oltre. Conosco un caso, in cui la fecondazione non avvenne che dopo due prove inutili.

Io ho fatto la fecondazione artificiale con tutti i metodi indicati dagli autori che mi hanno preceduto, dal tampone alla iniezione collo schizzetto del Roubaud o alla ricerca del seme nella vagina colla cannula del Sims. Non ho mai fatto l'insufflazione, perchè cosa sudicia e inutile, come non ho mai domandato al marito la vergogna della masturbazione.

Fra i metodi da me adoperati io ho trovato migliore e più decente quello di far praticare il coito al marito, indicandogli prima di ritirarsi nel momento della polluzione, onde raccogliere il seme in un bicchierino. Io faccio preparare prima dell'amplesso un bagnomaria con acqua, che abbia una temperatura fra + 37° e 40°, e il marito non ha che a mettere il bicchierino pieno del prezioso liquore nel bagno e far chiamare il medico.

Così operando, noi ci troviamo nelle condizioni più vicine all'atto naturale: lo sperma è ottenuto coll'amplesso, la donna è eccitata ed ha provato l'estro venereo, il medico, quando giunge a compiere o a migliorare l'opera della natura, trova tutto disposto e pronto per l'atto operativo.

È affatto inutile prestar molta attenzione, perche lo sperma abbia precisamente la temperatura di + 37°. Le mie esperienze mi hanno dimostrato da molto tempo, che i nemaspermi umani conservano la loro vitalità da — 15° a + 47°.

Io soglio fare due iniezioni di seme colla cannula del Roubaud, di cui ho fatto accorciare alquanto il tubo aspiratore, perchè possa entrare e muoversi liberamente in uno *speculum* non troppo voluminoso. Le donne sterili e giovani hanno talvolta diametri vaginali così stretti, da impedire affatto o da rendere molto dolorosa l'introduzione dello *speculum* N. 3.

La mia pratica mi ha dimostrato affatto insussistente il timore dello Sims e di altri medici, che l'iniezione di una quantità troppo grande di sperma possa produrre fenomeni infiammatorii od altri disturbi funzionali dell'utero. Io ho fatto più volte fin tre iniezioni in una volta di seme, senza averne mai alcun danno. È vero che io consiglio sempre il decubito per un giorno e che mantengo la donna col bacino alquanto rialzato; ma queste sono precauzioni forse di lusso per mettersi nelle condizioni più favorevoli alla fecondazione.

Nelle molte fecondazioni artificiali da me fatte e delle quali forse un giorno potrò dare la storia, io ho osservato un nuovo fatto, che raccomando all'attenzione dei medici, perchè potrebbe forse esser suggerito in tutti quei casi, nei quali la donna desidera ardentemente un figlio, ma si rifiuta assolutamente all'intervento del medico. Ho trovato spesso resistenze invincibili, e quando appunto le condizioni dei due coniugi mi davano più liete speranze d'un buon successo.

Esaminando collo *speculum* la vagina subito dopo il coito, quando era stato compiuto l'atto senza alcuna ritirata maltusiana, io ho sempre veduto lo sperma raccolto in alto nel cul di sacco posteriore della vagina. Allora, se si muove leggermente l'estremità interna dello *speculum Fergusson*, si può colla punta a becco, adoperata a guisa di cucchiaio, pescare direi quasi il seme e portarlo poi davanti all'orifizio del collo uterino, che è per lo più socchiuso, e

versarvelo a goccie, quasi si travasasse un liquido dal bicchiere alla bottiglia. Si può ripetere l'operazione più volte senza difficoltà e senza alcun incomodo della donna.

Per poco intelligente che sia un marito, gli si può insegnare questo atto operativo sopra una donna delle tante, che vendono il proprio corpo al pubblico, e così egli stesso può tentare più e più volte senza alcun pericolo la fecondazione artificiale. Così il pudore è salvo: marito e moglie non hanno altri intrusi che un modesto e muto testimonio, uno *speculum* Fergusson.

Quando occorresse di mettere in pratica questa mia proposta, che credo nuova, si ricordi sempre di adoperare lo *speculum* più grande possibile, perchè così vengono a correggersi nell'atto operativo le deviazioni uterine, e quando il bacino sia inclinato all'indietro, si viene proprio a versare il seme come in un recipiente aperto.

Non consiglierei egualmente di dare ad un marito una lezione di fecondazione artificiale, perchè egli la praticasse col metodo di Roubaud, di Sims o d'altri. Troppo mi son pentito una volta, in cui, per troppa accondiscendenza, diedi sulla moglie stessa una dimostrazione delle parti interne genitali della donna, mostrando l'atto operativo colla siringa del Roubaud. Il marito era persona colta e intelligente, disse di aver capito benissimo: ma quando, nel mistero del talamo, cercò ciò ch'io gli aveva mostrato, non trovò più nulla, si smarrì completamente; prese chi sa qual piega del misterioso labirinto per l'orifizio del collo uterino, e quel che è peggio coi suoi sforzi impotenti arrecò molto dolore alla moglie e la fece ammalare per più giorni. Mai come in questo caso convien ricordare ai mariti il *Nec sutor....*

Ecco il poco di nuovo che ho veduto; tocca ai miei colleghi, che hanno più frequenti occa-

sioni di praticare la fecondazione artificiale, il verificare, se e quanto io abbia fatto progredire la soluzione del grande problema.

Quanto ai non medici e che leggono queste pagine, raccomando loro di combattere il pregiudizio, che circonda ancora questi atti operativi.

Quando marito e moglie desiderano un figliuolo e quando questo figlio può essere il conforto e la benedizione d'una famiglia, quando l'opera del medico può dare questo conforto e questa benedizione; non è proprio il caso di discutere se il metodo di Marion Sims sia più decente di quello del dott. Roubaud; ma conviene appigliarsi a quel processo, nel quale i genitori acconsentono più facilmente e che può dare maggiori garanzie di buona riuscita, e poi a fronte alta bisogna saper correggere la natura colla coscienza di far opera buona e conforme alla dignità umana. La malignità è sempre una grande casuista e la nuda natura è sempre più casta dell'ipocrisia teologica o puritana.

Capitolo XXI.

La sterilità volontaria.

Onan è un personaggio storico o mitico, a cui i Sacri Libri hanno assegnato il singolare onore di dar nome e rinomanza ad una frode maliziosa fatta dall'uomo alla natura, per avere la voluttà senza la fecondazione: “ *Semen fundebat in terram, ne liberi nascerentur, et idcirco percussit eum* (*Onan*) *Dominus quod rem detestabilem faceret.* „ Onan è davanti alla storia il gerente responsabile dell'onanismo coniugale, ma prima di lui e dopo di lui in tutte le parti della terra l'uomo con svariati modi tentò di arrestare l'eccessiva fecondità della sua femmina, e frodando l'utero del tributo che è ad esso dovuto, colse il fiore della lussuria senza averne il frutto, onde non rimanesse traccia visibile del suo peccato.

Molti popoli di bassa moralità fanno abortire le loro donne dopo il secondo o dopo il terzo figliuolo, altri più crudeli ancora uccidono i bambini già nati, facendo dell'infanticidio una vera istituzione civile. I popoli alti invece hanno imparato a limitare la produzione degli uomini senza uccidere feti o bambini, accontentandosi di impedire il contatto del seme coll'uovo o rendendo il primo incapace di fecondare il se-

condo. Malthus diede a questa limitazione della fecondità una base scientifica, dimostrando che il pane dell'uomo non cresce in proporzione dei suoi figliuoli, per cui una crudele e precoce mortalità mette l'equilibrio fra l'alimento e la popolazione. Il *freno preventivo* della volontà deve secondo lui rimediare a questa eccessiva fecondità e preparare agli uomini una vita meno breve e più agiata. Malthus, calunniato dagli ortodossi, sprezzato dai moltissimi che non l'hanno letto, era un onesto cittadino e un ottimo padre di famiglia, e nelle sue opere mostrò di associare le virtù del cuore alle più alti doti di un potente pensatore. Malthus è un uomo che si può discutere, ma a cui si deve far di cappello, perchè ha avuto il raro merito di dire agli uomini dure verità, che anche i più sordi dovranno un giorno o l'altro sentirsi intronare all'orecchio. Oggi però l'esperienza ha provato che il *freno preventivo* della volontà è troppo debole per arrestare quell'ardente corsiero, che chiamasi l'amore, e la castità assoluta o temporanea non è di certo il mezzo più usato per mettere un limite alla eccessiva fecondità delle femmine umane.

I fatti annunziati da Malthus son veri nè alcuno può rifiutarli: è oggi un dogma delle scienze sociali, che la mortalità e la fecondità sono due termini di una stessa proposizione, son due momenti d'uno stesso fenomeno e che convien rassegnarsi a veder crescere l'uno, quando l'altra sale. Anche il numero dei matrimoni dipende da quello delle morti. Dopo la famosa peste di Marsiglia del 1720, la quale seppellì 50,000 abitanti, si moltiplicarono i matrimoni, e la popolazione ritornò ben presto al primo livello. Un'orribile pestilenza devastò Londra nel 1666 e quindici anni dopo più non rimaneva vestigio della strage fatta dal morbo. Lo stesso avveniva in Russia dopo il contagio del 1870, che aveva immolato il terzo della po-

polazione. Il numero degli Europei, ben lungi dall' essere scemato dopo quella spaventosa guerra dei Sette anni che sagrificò un'ecatombe di più d'un milione di combattenti, andò anzi rapidamente crescendo, fenomeno che si è rinnovato nel nostro secolo dopo le sanguinose imprese napoleoniche. È noto come il gran Federico dopo la giornata di Rosbach, ripetendo un cinico moto del gran Condé, nel contemplare il campo di battaglia dicesse: *una notte di Berlino riparerà queste stragi.*

Se i fatti maltusiani sono ammessi da tutti, non tutti però accettano le conseguenze che ne deduce il grande filosofo inglese. I beati credenti ai quali i problemi dell'avvenire non turbano i sonni, si accontentano del pane quotidiano d'una morale facile e già scritta e stampata per uso di tutti. Si segnano le vie della natura; il pianeta è ancora molto disabitato e prima che gli uomini s'abbiano a toccare coi gomiti e schiacciarsi coi piedi come api in un alveare, molti e molti secoli hanno a passare e i posteri risolveranno il problema di una futura ventilazione. I più ottimisti poi sperano, che anche arrivati a quella folla che ha di là a venire, chi sa quali scoperte meravigliose cambieranno la terra, l'acqua e l' aria in pane e in vino. Conclusione finale di questi roridi ragionamenti: amare, amare, amare; *crescite et multiplicamini!* Nessuna reticenza, nessuna frode, nessun bilancio preventivo del pane e delle bocche che l'hanno a mangiare.

Mentre però gli ortodossi e gli ottimisti non accettano il consiglio maltusiano, nel seno della famiglia ognuno per conto proprio risolve il problema dell' equilibrio fra la popolazione e la sussistenza, e in quasi tutta l'Europa le statistiche ci dimostrano gli effetti di questi singoli sforzi di limitata produzione. Nascono meno uomini, che non dovrebbe dal numero degli inni innalzati a Venere vincitrice; perchè l'uomo mol-

tissime volte *ama, ma non genera.* Nei libri di sociologia, nei lavori di statistica troverete dovunque le cifre, che dimostrano questi fatti, uno dei più salienti della nostra epoca, e che merita la più profonda attenzione per parte del filosofo, dell'uomo politico e dell'igienista. Intanto però i sacerdoti della religione rivelata lanciano l'anatema contro il delitto biblico divenuto popolare, ed anche molti moralisti che io rispetto si uniscono ad essi per maledire ogni arte maltusiana, che porga un freno alla fecondazione. I miei *Elementi d' igiene* furono messi all'Indice, perchè vi stava scritto: *amate, ma non generate.* Gli anatemi del sacerdote e le maledizioni del moralista riescono però molto impotenti, perchè nel seno di cento, di mille famiglie Malthus trionfa. I miei *Elementi d'igiene* hanno avuto sei edizioni e gli *Elements of Social science* ebbero quattordici edizioni inglesi, due francesi, due tedesche, una olandese, una russa, una portoghese, due italiane. L'autore è un uomo di costumi gentili, di ottimo cuore e pieno di un caldo entusiasmo per l' apostolato ch'egli si è prefisso a scopo della sua vita. Giudicando il suo libro un'altra volta, noi dicevamo che discepolo di Malthus e di Stuart Mill, egli conosce a fondo la filosofia moderna e l'economia politica e studiò l'astruso problema in tutti i suoi aspetti, partendo dall' igiene domestica più elementare per elevarsi poco a poco fino alle alte regioni dell' umana dignità e del progresso civile. Nemico d'ogni pregiudizio e d'ogni ipocrisia egli chiama le cose col loro vero nome e non si sgomenta che dei troppi dolori e delle troppe privazioni a cui sono condannati i poveri figli d'Adamo. Egli è fermamente convinto che il misurare la fecondità umana col regolo della produzione economica delle famiglie e dei popoli sia il mezzo più sicuro per distruggere il proletariato e tutte le forme della fame.

Per noi, il problema sulla moralità delle re-

ticenze maltusiane va messo francamente in questo modo: *Quando due creature umane si adorano, eppure per la salute pessima di uno dei due o di entrambi c'è tutto a scommettere, che nasceranno dal loro amplesso figli malati; è maggiore la colpa di generare epilettici, tubercolosi, rachitici, o di impedire la fecondazione?*

Quando coll'aumento eccessivo della propria famiglia si mettono al mondo uomini quasi inesorabilmente condannati alla fame, all'abbrutimento, alle malattie; è maggior peccato limitare il numero dei figli od accrescere i dolori dell'umana famiglia?

A queste domande risponda il lettore secondo la propria coscienza; quanto a noi, abbiamo la ferma convinzione di essere e di rimanere perfetti galantuomini e di non offendere la più esigente morale e la più alta dignità umana, credendo che la ragione che dirige gli istinti è ben più nobile cosa di una bestiale e brutale ubbidienza alle tirannie della carne. Abbiate pochi figliuoli, ma in essi versate il tesoro degli affetti e delle vostre energie; date alla patria pochi e robusti e colti cittadini, non popolate i brefotrofi, gli ospedali, di uomini che malediranno la vita e chi l'ha data.

So che per molti queste mie parole saranno giudicate altrettante bestemmie; non mi sgomento, perchè troppo ferma è la mia convinzione e a questo proposito terrei la testa alta davanti a tutto un reggimento di contraddittori. Prima di lasciare il lato morale del nostro problema voglio soltanto dimostrare ai miei avversarii, che essi sono ipocriti, anche quando credono di essere i più alti e più puri moralisti. I puritani dell'amplesso impongono la castità assoluta a chi non può o non deve generare figliuoli: or bene, nel caso di astensione assoluta il seme è versato nei sogni notturni sulle vergini lenzuola e vien quindi a disperdersi ad ogni polluzione un uomo. Anche la castità dun-

que è una contraddizione della natura, è un disperdimento, è una distruzione di germi umani. Più logico di certo era Origene.

Ma vi ha un'altra ipocrisia più larvata, direi più costituzionale, ed è quella di Raciborski, del Mayer e di altri, i quali c'insegnano, che astenendosi dall'amplesso dal secondo o terzo giorno prima del periodo mestruale fino ad otto giorni dopo, si può esser certi di diminuire considerevolmente le probabilità della riproduzione. Questo mezzo è lecito, è morale; tutti gli altri sono immorali, sacrileghi, e il Mayer non osa neppur parlarne, per paura d' insudiciare la penna. Egli scrive: " I *soli ostacoli* permessi per limitare lo sviluppo eccessivo della popolazione sono il freno morale, l' introduzione nei nostri codici di nuove restrizioni al matrimonio, l'allattamento materno prolungato, la scelta per i rapporti coniugali dell'epoca intramestruale in cui la concezione è se non impossibile, almeno assai poco probabile, e finalmente le modificazioni organiche delle donne col miglioramento delle condizioni delle classi povere. „ Tutto ciò è lecito; il resto è obbrobrioso e si lanci l'anatema. Davvero a noi pare di sognare, perchè qui non siamo nei campi della logica, ma della casuistica più ingarbugliata. Si può astenersi dall'amplesso nei giorni, nei quali la natura lo reclama a più alta voce, appunto perchè l'utero è in grande orgasmo e un uovo è pronto per trasformarsi in un uomo; ma si deve esercitare il diritto di sposo, quando l'utero è meno innamorato e l' uovo non c'è! Non è forse anche questo un onanismo coniugale, non è anche questa una frode fatta alla natura?

Siamo più sinceri, dottor Mayer, perchè l'ipocrisia è un doppio delitto, e studiamo soprattutto il lato igienico della questione; e diciamolo subito, per dimostrare appunto la nostra assoluta sincerità in argomento di tanta casuistica: noi non abbiamo a scegliere fra una cosa buona e

una cattiva, ma fra due diversamente cattive. Gli artifizii sicuri per non aver prole o per limitarne il numero, all'infuori di quello di Mayer, perchè non sempre sicuro, arrecano spesso gravi danni alla salute della femmina, qualche volta anche a quella del maschio.

L'igiene genitale è sempre violata più o meno dalle reticenze maltusiane, ma qualche volta può esserlo assai, altre volte può esserlo meno. Ciò che però è singolare in queste frodi è che il metodo più universalmente usato è il più dannoso fra tutti; anzi è il solo, che arrechi contemporaneamente grave danno all'uomo e alla donna.

La ritirata prima della finale catastrofe esige da parte dell'uomo un'attenzione sostenuta, una derivazione di energia nervosa dai suoi centri naturali, per cui il cervello e il midollo spinale ne ricevono una scossa sempre dannosa. In quei supremi momenti pensiero, volontà, attenzione dovrebbero sommergersi in una profonda obblivione, e invece i centri nervosi devono dividere la loro energia in una corrente centrifuga ed in un'altra corrente centripeta, per cui il consumo di forza nervosa è eccessivo e lascia l'organismo esaurito. Soprattutto negli individui molto eccitabili o come suol dirsi in generale, di temperamento nervoso, le reticenze per ritirata possono produrre col lungo andar del tempo gli stessi danni degli artifizii da noi già descritti nella prima parte del nostro libro; cioè possono dare l'ipocondria, le nevrosi più strane, od anche gravi affezioni organiche del midollo spinale.

Anche la donna soffre assai, quando nel momento del massimo estro venereo, il collo dell'utero non venga irrorato dalla benefica e calda rugiada del liquido fecondatore. Pare che i genitali tratti in viva congestione dai moti e dagli spasimi voluttuosi dell'amplesso rimangano in uno stato di irritazione prolungata e dolo-

rosa. Quando queste reticenze si abbiano a ripetere troppo spesso, possiamo averne lente metriti e ulcerazioni del collo uterino. Da molti anni ho occasione di esaminare ai bagni marini molte signore affette da questi malanni e spesso mi si confida che in casa si usano le reticenze maltusiane. Nessun medico ignora come queste affezioni vadano crescendo da qualche tempo in un modo spaventoso, e i migliori ostetrici d'Italia mi hanno tutti ripetuto, che alla eziologia di questi mali contribuiscono certamente le cattive abitudini del talamo.

Le reticenze maltusiane non arrecano al sistema nervoso della donna tutto quel danno che ne risente l'uomo. Essa è passiva, subisce la frode, non la immagina nè la conduce al suo fine, e deve tutto al più vedersi scemata la giusta misura di voluttà che natura le ha conceduto al banchetto d'amore. Questa scarsità di piacere deve però alla lunga far male anche a lei; e una signora molto ingenuamente mi confessava, che un amplesso con reticenza maltusiana fa a lei lo stesso effetto di un sorso d' acqua fresca bevuto con immenso desiderio e poi buttato fuori della bocca prima di poterlo inghiottire.

Mayer ha espresso un falso concetto là dove dice, che la preoccupazione di frodar la natura può far deviare la fecondazione dal suo tipo normale e alterare la struttura del feto. Egli si appella per dimostrare la verità della sua asserzione al cancro prodotto da un dolore morale o da altra causa psichica, ma nessuno che sia mezzanamente colto nelle scienze biologiche potrà passargli buona la sua teoria e l'esempio che cita in suo appoggio. Quando l'uomo feconda la donna dà un prodotto già fatto e che non può mutar di composizione sotto il diverso impulso morale del momento, e quanto poi ai dolori morali, che possono produrre un cancro, non c'è neppur bisogno di parlarne, perchè

l'eziologia deve essere sempre in questi casi molto ma molto indiretta. Il Bergeret poi nel suo libro sulle frodi genitali ha talmente esagerati i danni delle reticenze maltusiane da ottenerne un effetto opposto a quello da lui ambito, di far sì che le donne francesi dessero un tributo meno avaro alla popolazione. Per lui ogni cancro, ogni fibroma, le più gravi affezioni uterine sono effetti inevitabili della frode genitale; e di certo mille e mille signore, leggendo il suo libro, devono avergli riso in faccia; come già un tempo fecero molti collegiali, leggendo il libro di Tissot sull'onanismo.

L'uso del guanto protettore onde impedire la fecondazione non ha per l'uomo alcuna dannosa conseguenza, all'infuori di quella di assottigliargli la voluttà, ma alle donne arreca i danni comuni a tutti i metodi, i quali impediscono che il collo uterino sia bagnato dal liquido fecondatore.

Lo stesso può dirsi della spugna, la quale ha sul guanto un danno maggiore, quello di produrre spesso un attrito pericoloso sulla bocca e sul collo dell'utero, specialmente quando il membro virile è di proporzioni eccedenti il tipo medio. Il guanto e la spugna hanno poi comune l'inconveniente di non esser mezzi preventivi sempre sicuri; ed io ho veduto i più robusti bambocci del mondo nascere onestamente e legittimamente a dispetto dei guanti e delle spugne. Il guanto può rompersi, la spugna può spostarsi; *inde* il bamboccio. *E questo fia suggel ch'ogni uomo sganni*, specialmente quando si tratta di mariti o di amanti gelosi, che adoperando sempre guanti o spugne non vogliono riconoscere per proprii quei figliuoli, che appaiono ad onta di tanti impedimenti, mentre son proprio di loro e fatti ad immagine e somiglianza di loro.

Il meno cattivo dei metodi maltusiani è quello di fare subito dopo il coito un'iniezione abbondante e forte di acqua fredda o meglio tiepida

nei genitali femminei. Ottimo mezzo sarebbe adoperare l' istrumento di Pleisse od anche un grande irrigatore *Aiguisier*. Allora non più attriti pericolosi, non più scosse del sistema nervoso, e quasi sicuro impedimento alla fecondazione.

Fu detto da parecchi scrittori di cose veneree, che l' uso prolungato delle reticenze amorose, fatto poi in qualunque maniera, minorasse per sempre nelle donne la capacità della fecondazione, per cui alcuni genitori, dopo aver perduto l'unico figliuolo che avevano concesso al proprio nido, invano ritornarono sulla via della natura per averne un secondo. L'orto ubertoso s'era cambiato in arido deserto e il seme non voleva più dare un solo filo d' erba. Credo la cosa possibile, ma sommamente rara. Finchè la menstruazione, vero barometro della vita uterina, si mantiene perfettamente normale, il campo della donna rimane sempre fecondo, ed anche dopo un digiuno di molti e molti anni, può dare i suoi frutti. Ogni giorno noi vediamo donne galanti, che dopo un esercizio pieno di sotterfugi, di frodi e di reticenze, ritornano nel grembo dell'onestà e danno frutti abbondanti e saporiti.

Quando però, specialmente nelle donne di forte temperamento erotico, l'uso prolungato delle reticenze amorose abbia indotto uno stato spasmodico dei genitali, per cui anche per questa via si possa avere una sterilità che non si vuol più, converrà togliere lo spasmo con una cura calmante ed emolliente; cioè coi bagni prolungati, cogli antispasmodici, coll'applicazione della belladonna, col mezzo di tamponi di ovatta e soprattutto con un'astensione lunga dai piaceri venerei con o senza reticenze.

*

Un tale, dotto e onesto galantuomo, sgomentato dalla crescente invasione delle reticenze

maltusiane, interpellava un illustre filosofo, chiedendogli perchè in un suo libro non avesse parlato di questo vizio; ed egli rispondeva: “ *c'est là une question dont il ne faut pas parler et que chacun doit résoudre come il le peut.* „ Quest' opinione del filosofo è divisa da moltissimi, ma io non sono nè col filosofo nè coi moltissimi; perchè il silenzio è in questo caso paura o ipocrisia. La scienza ha il diritto, dico meglio, ha il dovere di rischiare ogni campo del bene e del male, e gli abissi non si evitano col chiuder gli occhi. Oggi molti in amore coltivano il fiore, ma non vogliono il frutto, e fra questi alcuni pochi soltanto son praticamente maltusiani per egoismo o per vizio. Tutti gli altri sentono il bisogno di sopprimere il frutto, perchè non vogliono condannare i propri figli agli stenti e alla fame. Alcuni anche, con delicatezza sublime, non si sentono il coraggio di trasmettere una vita malaticcia o infetta da gravi germi morbosi. Sia poi che la reticenza si faccia per una ragione o per l'altra, il fatto è che essa ha assunto forma e importanza di questione sociale, che va trattata dai sociologi e dagli igienisti, va trattata con coraggio e con sincerità.

Se la reticenza maltusiana è una colpa, è però una di quelle che sfuggono al potere dei codici e al giorno d' oggi non c'è più da contare sul freno religioso. Tutt'al più il sacerdote potrebbe agire sulle classi inferiori, che praticano per rara eccezione soltanto le frodi genitali, o sui pochi credenti delle classi superiori, che formano una piccola minoranza di tutta la società umana. Anche questi pochi poi son divenuti pochissimi per rispetto al terrore dell' anatema lanciato dalla Chiesa ai maltusiani, dacchè io stesso ho udito da alcuni confessori togliere ogni scrupolo ad alcune loro penitenti con queste parole: *se la coscienza non vi rimprovera, in fatto d'igiene genitale, seguite la voce del vostro cuore e le abitudini del vostro marito.*

Ma se i codici e la religione sono ormai incompetenti o impotenti, qual conforto ci dà la scienza nella lotta fra il piacere e il dovere o fra doveri di diversa importanza; quale àncora di salvezza ci porge dessa nella procella? La scienza ci risponde, che la reticenza maltusiana è sempre un male, ma che moltissime volte è un male minore che ci salva da tremende iatture. La scienza ci risponde, che l'arte sapiente e epicurea della castità amorosa è riservata a pochissimi, e che fra i vituperi della masturbazione o della prostituzione, fra le piaghe sanguinanti dell'ospedale domestico e i singhiozzi soffocati di mille e mille uomini, che soffrono la fame del pane o quella ancor più crudele del libro, l'amore medicato dalla ragione è ancora un piccolo male e va confessato senza rossore e va studiato dal filantropo e dal medico, onde vedere fin dove si possa scongiurare i danni della salute individuale e i diritti della voluttà.

Queste possono sembrare oggi a molti eresie brutali; ma io, che non mi credo un eretico della religione dell'ideale e neppure intinto della più sottile vernice di brutalità, dirò a questi molti, che queste eresie saranno fra pochi anni il *Sillabo* dell'avvenire.

Capitolo XXII.

L' arte di generare. — Leggi generali del progresso umano.

Tutto quanto abbiam detto fin qui può servire indirettamente di guida per ben generare o almeno per mettersi nelle migliori condizioni possibili, onde avere figli sani e robusti; ma anche dopo aver tentato di tracciare le leggi fondamentali dell' eredità, dopo aver veduto i pericoli dei matrimoni tra consanguinei o tra persone malate, ci rimangono ancora alcune spighe a raccogliere in questo campo, dove ogni frutto, per povero che sia, ci riesce prezioso, perchè la nostra ignoranza è massima e il desiderio di sapere è ancora maggiore della nostra ignoranza. Non ci sembra vero che in un momento così solenne della vita, nel quale tanto ardore di sensi, tanta potenza di desiderio, tanto fascino di voluttà si riuniscono, la nostra volontà sia del tutto impotente a modificare il frutto dei nostri amplessi, e i minimi mutamenti delle condizioni esterne non abbiano ad esercitare un'influenza sul prodotto della concezione.

La voluttà sembra a noi tanta parte dell'amore, che fin dai più remoti tempi si è creduto che essa avesse un intimo e necessario rapporto colla concezione. I nostri antichi credettero anzi che alla fecondazione di un uovo umano dovesse

concorrere lo spasimo erotico dei due sessi e che l'indifferenza, o il disgusto, specialmente per parte della donna, potesse bastare a render sterile un amplesso. Ciò non è vero: la donna può concepire anche nella più completa apatia, o anche colla nausea o il dolore. Sims cita tre casi di concezione avvenuta durante il sonno anestetico, provocato per render possibile il coito, che riusciva sempre molto doloroso alla donna. Le Bon cita un altro esempio analogo ed oggi abbiamo molti esempi di fecondazione artificiale, nei quali il seme è introdotto dalla mano del medico, non lanciato voluttuosamente dall'organo maschile. Più d'una volta avvenne nei casi di stupro, che una povera vergine, brutalmente violata, fra gli spasimi fisici della deflorazione e lo strazio ancor maggiore del pudore oltraggiato, pur concepisse un robusto bamboccio.

Anche la scienza sperimentale viene in nostro soccorso, per dimostrare che la voluttà non è necessaria alla fecondazione. Brachet tagliò il midollo spinale nel mezzo della regione lombare ad una cagna in calore, la fece coprire e fu fecondata. Morta un mese dopo in seguito all'operazione aveva nell'utero due embrioni bene sviluppati. Curiose sono le sue esperienze sui gatti. Col midollo lombare reciso la secrezione spermatica continuava e la masturbazione produceva l'eiaculazione. Questo proverebbe, secondo Brachet, che la secrezione spermatica si farebbe sotto l'influenza dei nervi gangliari e indipendentemente dall'asse cerebro-spinale (?). Ad illustrare le sue esperienze Brachet cita diversi esempii dal campo medico. Un uomo affetto da paraplegia completa era capace d'erezione e di eiaculazione e aveva dei figli: il coito però non era accompagnato da voluttà. Una signora molto voluttuosa, colpita da paralisi del retto, della vescica e dei genitali e che non provava più alcun piacere nell'amplesso, rimase nulladimeno

incinta. Un'altra signora, madre di tre figli, divenuta paraplegica e per conseguenza incapace di sentire la voluttà, divenne in quello stato incinta una quarta volta.[1]

Se è vero che la donna possa concepire senza voluttà, cosa di cui io non dubito; io ammetto però che alcune figlie d'Eva, molto sensibili o che da natura hanno uno spirito profondo di osservazione, sanno talvolta distinguere un amplesso fecondatore da un abbracciamento sterile. Io ho raccolto qualche caso che mi ha sorpreso per la sua eloquenza. La donna, arrossendo pudicamente, diceva di non aver mai sospirato tanto un bacio come in quel giorno, e un momento dopo aggiungeva di non averne mai provato tanta voluttà, per cui era quasi sicura di doverne rimaner incinta. Il fatto confermava le previsioni. Se tutte le donne volessero confessare i segreti del loro nido, il numero di questi fatti sarebbe forse maggiore che non si creda.

Talvolta la donna giudica di aver concepito, perchè ha provato sensazione voluttuosa più intensa del solito, ma invece è perchè lo spasimo erotico è il frutto di una nuova posizione la quale fa penetrare opportunamente il seme nell'utero. Alcune donne non possono avere la voluttà che accogliendo l'amore di fianco e stringendo fortemente le coscie l'una sull'altra, ma in questo caso l'utero può correggere una deviazione, che impediva il concepimento nelle altre posizioni, per cui si giudica frutto del piacere, ciò che invece è conseguenza meccanica di uno spostamento uterino. Le donne galanti esercitate da molti errori si rifiutano assolutamente a certe forme d'amplesso, perchè l'esperienza ha provato, che esse le conducono

[1] Brachet, *Recherches expérimentales sur les fonctions du système nerveux ganglionaire* etc. Bruxelles, 1834, pag. 249 e seg.

inevitabilmente alla gravidanza, mentre in tutti gli altri modi possono senza alcun pericolo giuocare col più terribile degli Dei. Lo sapeva anche Lucrezio là dove diceva:[1]

Et quibus ipsa modis tractetur blanda voluptas
Id quoque permagni refert; nam more ferarum
Quadrupedumque magis ritu, plerumque putantur
Concipere uxores, quia sic loca sumere possunt
Pectoribus positis, sublatis semina lumbis.

Abbiamo già veduto come l'abuso dell'amplesso possa condurre alla sterilità; e qui convien aggiungere che contribuisce assai al decadimento delle razze. Nulla indebolisce quanto il libertinaggio, e i figli dei libertini son quasi sempre condannati a vita breve e grama. Dupouy crede, che la scomparsa di molte razze dalla Polinesia si debba al libertinaggio eccessivo che si pratica dalla pubertà fino al matrimonio, che si fa invece molto tardi (Taiti ed altrove), mentre nelle isole Wallis, dove si maritano a 16 o 17 anni con corpi vigorosi e casti, la popolazione cresce ed è robusta.[2]

Anche la sola poligamia è causa di scadimento di un popolo e lo ha dimostrato con molto rigore di logica il Campbell dopo un lungo soggiorno nel regno di Siam.[3] Cento e novantuna madri diedero a Siam un prodotto di 440 figli; cioè 2,30 per ognuna di esse. Anche là come in tutti i paesi poligami si trova, che le vere mogli o le prime mogli o le favorite hanno una famiglia più numerosa delle altre concubine o mogli di secondo e di terzo ordine. Un'altra potente ragione, che rende la poligamia più sterile della monogamia si è questa, che quando un marito e una moglie non hanno figliuoli,

[1] *De natura rerum*, lib. IV. — Nel *Talmud* si legge che il coito in posizione perpendicolare è sterile.
[2] *Bullet. de la Societé d'anthrop.* de Paris, 1875, pag. 209.
[3] *Journ. of anthrop. Institut* etc. London, 1870, pag. 192.

per la colpa dell'uno o dell'altro o di entrambi insieme, la perdita avuta dal paese per la loro sterilità, non sarà che di 3 o 4 figli in media; mentre quando un uomo sterile condanna alla sterilità tutto un *harem*, la perdita per la popolazione è molto più grave. Campbell conobbe un ministro, che aveva un *harem* di 40 femmine e nessun figliuolo, e un altro alto impiegato che da circa sessanta donne non aveva che tre figli. Nel caso del ministro, supponendo che solo trenta delle sue femmine avessero avuto marito, avrebbero potuto avere 120 figliuoli, cifra che rappresenta il *deficit* prodotto nella popolazione di Siam per l'impotenza o la sterilità di un solo uomo.

Il vitto lauto contribuisce più allo sviluppo della virilità che alla ricchezza della fecondazione, ma indirettamente deve avere la sua influenza anche sul numero e il vigore dei figliuoli. Darwin ha dimostrato con moltissimi fatti quanto intimi siano i rapporti fra il vigore nutritivo dei parenti e il numero e la forza dei figli; ma il problema non è ancora risoluto in tutti i suoi particolari, perchè spesso la fecondità cresce quanto maggiore è la tendenza a morire dei figliuoli. Howorth fra gli altri ha scritto un lavoro nel quale vuol dimostrare contro Darwin, che piante ed animali son tanto più fecondi, quanto più son deboli. [1] A questo proposito avvenne una singolare discussione in seno alla Società antropologica di Parigi, or sono tre anni circa. D'Abbadie domandò ai suoi colleghi, se la maggior fecondità delle classi ricche dovesse attribuirsi all'abitudine di mangiar troppo. Lagneau gli rispose che i ricchi presentavano in Francia una fecondità molto diversa, secondo la natura delle loro rendite. Nei *rentiers* a rendita fissa la *restrizione maltusiana* è molto grande, mentre nascono molti figli (ei dovrebbe

[1] *Revue scientifique*, 1873, pag. 356.

dire si lasciano nascere molti figli) là dove l'aumento della famiglia può crescere anche il lavoro dell'industria, dell'agricoltura, del commercio. Secondo il censimento del 1866 in Francia, 100 famiglie di persone che vivono di professioni liberali o di rendita fissa non danno che 174-180 individui, 100 altre famiglie di capi d'imprese commerciali, industriali od agricole son composte di 273 e fino di 353 individui.[1]

L'età migliore per generare è quella della piena giovinezza. Già da molto tempo Sadler ha dimostrato, che i figli nati da matrimoni troppo precoci danno una maggior mortalità degli altri. Egli trovò pure nei suoi studii sui Pari d'Inghilterra, che la fecondità delle donne va crescendo dai 12 ai 27 anni. Quetelet riconfermò questa legge, dimostrando che i matrimoni immaturi sono sterili o danno figli di piccola vitalità. Se un matrimonio non è sterile, produce lo stesso numero di nascite, qualunque sia l'età in cui ha luogo, purchè questa non oltrepassi i 33 anni circa per gli uomini e i 26 per la donna. Dopo quest'età il numero dei figli diminuisce. È quindi secondo Quetelet prima dei 33 anni per gli uomini e prima dei 26 per le donne che si osserva la massima fecondità. Ad altre circostanze pari i matrimoni più produttivi sono quelli nei quali l'uomo ha la stessa età della donna o poco più di essa.

In tempi più vicini a noi il celebre professor Duncan, di Edimburgo, ha precisato ancor meglio le leggi della fecondità in rapporto coll'età. Egli trovò che essa è massima al principio della giovinezza e diminuisce poi gradatamente. Prima dei 30 anni la donna è doppiamente feconda che dopo i 30: dopo i 40 la fecondità declina con una rapidità grandissima. Così mentre fra le donne di Edimburgo e di Glascow dell'età dai 15 ai 45 anni, una sola sopra 3,8 cioè il 26,3 %

[1] *Bullet. de la Soc. d'anthrop.*, 1874, pag. 573.

dà alla luce un bambino vivo; fra i 15 e i 29 anni vi è una nascita per 2,6 donne, cioè 38,4 %; e dai 30 ai 44 anni vi è una nascita sopra 5,1 o il 19,6 %. Il massimo della fecondità sarebbe a 25 anni.

Benoiston de Châteauneuf, ora è già mezzo secolo, e Quetelet dopo di lui dimostrarono come in Europa il clima caldo sia più propizio alla fecondità. Dividendo l'Europa in due parti, una meridionale compresa fra il Portogallo e i Paesi Bassi e un' altra settentrionale fra Bruxelles e Stoccolma, si trova che nella prima cento matrimoni danno 457 nascite e nella seconda ne danno 430. In Portogallo ogni matrimonio dà 5,10 figli, in Svezia non ne dà che 3,62.[1]

Quetelet ha pure trovato che l' energia della fecondità è maggiore nelle grandi città d'Europa che nelle campagne che le circondano.

Le stagioni esercitano un' influenza notevole sulla nascita degli uomini e pare anzi dimostrato, che la fecondità umana abbia massime e minime costanti per i diversi mesi dell'anno. Nulla in apparenza sembra più capriccioso dell'amore umano, a cui con troppa adulazione fu dato il prezioso privilegio di esser pronto ad ogni ora e ad ogni stagione, ma le cifre inesorabili dimostrano, che anche noi risentiamo la influenza della primavera e che anche in noi

. . . . *reserata viget genitabilis aura Favoni.*

Rimontando le età e consultando i registri battesimali di Firenze, si rileva come fin dalla metà del secolo XV settembre e ottobre fossero sempre i mesi più sterili, giugno, aprile e maggio i più fecondi. Secondo Legoyt il massimo dei concepimenti si verifica in Francia nei mesi di

[1] BENOISTON DE CHÂTEAUNEUF, *Sur l'intensité de la fécondité en Europe au commencement du XIX^e^ siècle. (Ann. des sciences naturelles,* 1826).

aprile, di giugno e di maggio, il minimo ha luogo in settembre ed ottobre.[1]

Raccogliendo i dati pubblicati da quasi tutti gli Stati d'Europa, circa il numero dei nati, divisi per mesi, in una serie di anni compresi nella seconda metà di questo secolo, il dottor V. Goehlert ha compilato la tavola seguente. Dal mese di nascita l'autore ha calcolato il mese del concepimento, supponendo che tutti i parti fossero avvenuti a termine normale di gravidanza, e ne ha poscia dedotto il numero medio giornaliero dei concepimenti avvenuti in ciascun mese, tenendo conto del numero dei giorni del mese. Per alcuni Stati la media giornaliera dei concepimenti è stata calcolata sul numero effettivo delle nascite avvenute nel mese; per altri essa fu ragguagliata alla cifra di 12,000 nascite avvenute nell'anno.

[1] Villermè, *De la distribution par mois des conceptions et des naisssances de l'homme. (Annales d'hygiène).* — Quetelet, *Sur les lois des naissances et de la mortalité a Bruxelles. (Nouv. Mémoir. de l'Académie de Bruxelles.* Tom. III, p. 501). — Say, *Cours d'économie politique.* — Quetelet, *Œuvres,* passim. — Alcuni attribuiscono a Quetelet il merito di aver scoperto questa legge, ma pare che il prof. Vanswinder l'avesse trovata fin dal 1798. *(Memorie dell'Accademia R. di Torino, 1830).* — G. Sormani, *La fecondità e la mortalità umana in rapporto alle stagioni ed ai climi d'Italia.* Firenze 1870. — W. Goehlert, *Die schwankungen der Geburtenzahl nach Monaten. Statistische Monatsschrift.* XV Jahrgang 1 Heft. Wien.

CONCEPIMENTI DISTINTI PER MESI
(Stati dell'Europa Settentrionale).

Mesi	SCOZIA 1880-84	NORVEGIA 1871-80	SVEZIA 1881-85	DANIMARCA 1880-84	FINLANDIA 1880-84	POSEN 1876-80
Gennaio . . .	341	161	381	177,4	134	163
Febbraio . .	327	145	369	172	185	166,6
Marzo	335	156	373	174	199	161
Aprile	342	165	395	182	213	170
Maggio . . .	340	165	392	195,4	206	163
Giugno . . .	351	169	406	199	206	157
Luglio	364	165	395	195	199	146,5
Agosto. . . .	371	159	379	187	202	136
Settembre .	365	153	360	177,5	212	132,4
Ottobre . . .	347	148	349	173	215	140,7
Novembre .	331	150	349	178,5	199	150
Dicembre. .	329	175	407	185	217	170
Media mensile	345	159	380,6	182,5	203	154,5

Stati dell'Europa Centrale.

Mesi	GERMANIA 1872-75	PRUSSIA 1876-82	SASSONIA 1859-70	BAVIERA 1881-85	SVIZZERA Cantone di Zurigo 1876-83	OLANDA 1880-84	BELGIO 1841-50	AUSTRIA 1881-85
Gennaio . .	4770	1966	266	933,4	25,75	415	333	2420
Febbraio. .	4756	1928	265	913	25,5	408	332	2394
Marzo . . .	4710	1921	266	904	24,9	415	342	2328
Aprile . . .	4889	2018	275	965	25,7	438	380	2549
Maggio . .	4997	2198	277	937	26,15	460	412,6	2580
Giugno. . .	4913	2036	266	987	27,1	453	410	2470,5
Luglio . . .	4739	1941	263	954	27,75	424	381	2482
Agosto . . .	4605	1870	273	965	27,75	403	357	2426,5
Settembre.	4497	1789	271	942,5	27,2	383	337	2343
Ottobre . .	4582	1818	273	929	27,25	382	322	2378
Novembre.	4692	1902	269	915	27,2	407	328	2348
Dicembre .	5029	2078	282	959	26,54	427	339,5	2357,6
Media mensile	4763	1997	270	945	26,56	418	356	2423

Stati dell'Europa Meridionale.

Mesi	Spagna 1866-70	Francia 1817-24	Francia 1863-70	Italia 1872-86	Piemonte 1828-37	Piemonte 1885-87	Grecia 1774-77	Serbia 1880-83	Rumeni 1880-83
Gennaio . .	1630	2531	**2603**	982	403	958	136	226	553
Febbraio. .	1636	2621	2661	934	393	874	137	218	515
Marzo . . .	1625	2604	**2608**	963	373	843	122	**144**	**332**
Aprile . . .	1857	2865	2887	1048	406	916	**150**	229	457
Maggio. . .	**1920**	**2930**	**3060**	**1102**	**440**	920	146	**303**	**573**
Giugno. . .	1830	2927	3018	1092	339	945	122	234	490
Luglio . . .	1726	2771	2911	1045	430	913	126	238	555
Agosto. . .	1623	2525	2741	966	294,6	871	116	210	552
Settembre.	1498	2348	2610	**905**	**357,5**	**831**	111	201	428
Ottobre . .	**1426**	**2316**	2625	935	376,5	887	112	209	559
Novembre.	1481	2431	2620	965	377	933	**110**	201	507
Dicembre .	1639	2568	2665	1013	401	**964**	118	191	486
Media mensile	1657	2619	2749	1000	399	904	125	218	518

Negli Stati dell'Europa occidentale il numero massimo di concepimenti cade nel mese di maggio, ed il numero minimo in quello di settembre. Partendo dal mese di settembre, il numero cresce gradatamente fino a dicembre, poi scema di nuovo fino a marzo; in aprile si osserva un forte aumento e dal maggio in poi v'è una diminuzione progressiva. Fanno eccezione a questa regola la Scozia e la Svizzera, dove il massimo dei concepimenti è in luglio ed agosto, ed il minimo in febbraio e marzo.

Il massimo secondario del dicembre si rileva particolarmente negli Stati tedeschi e scandinavi, nei quali il minimo cade in ottobre anzichè in settembre. Nell'Italia meridionale ed insulare, come pure in Grecia ed in Dalmazia, il massimo dei concepimenti si osserva in aprile ed il minimo in ottobre e talvolta anche in novembre.

Nell'Europa orientale i rapporti sono alquanto differenti, ma conviene tener conto del ritardo di dodici giorni in cui si trova il calendario Giuliano rispetto al nostro Gregoriano. Il massimo principale cade in aprile, ma vi sono altri massimi secondari in gennaio ed in ottobre;

il minimo cade qualche volta in marzo, tal altra in agosto (sempre del calendario Giuliano).

Le variazioni da mese a mese sono molto più grandi nelle regioni meridionali d'Europa (Spagna, Puglia, Calabria, Sardegna, Sicilia, Dalmazia, Grecia, Penisola Balcanica) che non in quelle dell'Europa centrale. Nelle prime le influenze naturali agiscono più potentemente sui fenomeni della vita sociale che non nelle seconde. Pare che l'uomo col progredire in civiltà, si renda sempre più indipendente dalle influenze esterne.

Considerando separatamente i compartimenti, in cui si suol dividere l'Italia, si trova che in Piemonte, Liguria, Lombardia e Toscana l'oscillazione fra il massimo ed il minimo mensile è molto meno ampia di quella che negli altri compartimenti. I massimi e i minimi mensili che si osservano attualmente, sono per lo più gli stessi che si osservarono nei secoli scorsi, per quanto si può dedurre dagli scarsi dati statistici che si hanno. Il padre Lastri, avendo fatto uno spoglio degli atti di nascita registrati nei libri battesimali di Firenze dal 1451 al 1770, avrebbe constatato che nei secoli XV, XVI e XVII il massimo dei concepimenti avveniva in maggio, e il minimo in settembre, e che nel secolo XVIII il massimo sarebbe avvenuto in giugno ed il minimo in ottobre. In tutti i tempi si è notata una depressione nel mese di marzo (quaresima); ma questa si è fatta sempre meno marcata col procedere del tempo. La differenza fra il massimo ed il minimo tende pure a diminuire (430 su 1000 nel secolo XV, 360 nel XVII, 180 nel XIX).

La differenza fra il massimo ed il minimo mensile è più grande se la si esamina nelle nascite illegittime che non in quelle legittime.

Per quanto riguarda la frequenza dei concepimenti nei singoli mesi dell'anno, in regioni situate nell'emisfero sud, togliamo dagli Annuari statistici della provincia di Buenos-Ayres i dati seguenti relativi ai sette anni 1881-87.

Mesi	Numero dei concepimenti	Media giornaliera
Gennaio	13298	61
Febbraio	11603	55
Marzo	16557	76
Aprile	17346	80
Maggio	14967	76
Giugno	15594	72
Luglio	13712	65
Agosto	12058	56
Settembre	11758	56
Ottobre	11664	54
Novembre	13968	64
Dicembre	13024	62

Pertanto il massimo dei concepimenti si osserva in aprile e maggio, ed il minimo in settembre ed ottobre, precisamente come in Italia ed in Spagna, quantunque le variazioni climatiche mensili avvengano in senso inverso nei due emisferi. Il Villermè, in alcuni studi fatti sui dati della città di Buenos-Ayres, per il periodo 1817-24, avrebbe invece trovato che in quella città i massimi e i minimi mensili dei concepimenti avvenivano in senso contrario di quanto accade in Europa.

Anche le statistiche del *Movimento dello stato civile in Italia* raccolte da quell' instancabile e acuto uomo che è il Bodio, dimostrano che fra noi, negli anni corsi dal 1863 al 1887, il mese più ricco di nascite fu il febbraio, a cui corrispondono i concepimenti del mese di maggio. Sono pure numerosi i concepimenti dell' aprile, del giugno e del luglio in confronto degli altri mesi. Nel 1875 il mese più fecondo di nascite fu il settembre, al quale corrispondono i concepimenti del mese di dicembre; in Lombardia questo fatto si avvera in quasi tutti gli anni, e negli altri compartimenti il dicembre vien subito dopo i mesi di aprile, maggio, giugno e luglio per ricchezza di concepimenti. Non si deve forse spiegare questo fatto colla ricorrenza delle feste solenni, che arricchiscono la cucina degli sposi di vivande più laute e più eccitanti?

MESE della NASCITA	NASCITE PER MESI [1] Novennio 1863-71 Cifre effettive	Rapporto a 12000	Periodo 1872-86 Cifre effettive	Rapporto a 12000	Anno 1887 Cifre effettive	Rapporto a 12000	MESE del concepimento
Gennaio. .	776622	1070	1396443	1048	102995	1051	Aprile.
Febbraio .	751644	1147	1339714	1102	99565	1125	Maggio.
Marzo . . .	799196	1101	1454943	1092	106071	1082	Giugno.
Aprile . . .	741220	1055	1348300	1045	99406	1048	Luglio.
Maggio . .	690934	952	1288118	966	96441	984	Agosto.
Giugno . .	625591	891	1167490	905	87715	925	Settembre.
Luglio. . .	659582	909	1246283	935	91800	937	Ottobre.
Agosto. . .	680453	938	1285791	965	92223	941	Novembre.
Settembre.	702965	1001	1307379	1013	92874	979	Dicembre.
Ottobre . .	710691	979	1309241	982	95298	973	Gennaio.
Novembre.	692272	986	1269455	984	93829	989	Febbraio.
Dicembre .	704657	971	1284376	963	94689	966	Marzo.
Anno . .	8535827	12000	15697533	12000	1152906	12000	

Molti medici hanno raccolto casi di albini o d'idioti o d'altre forme patologiche umane, che avrebbero avuto il torto d'essere stati generati dal padre ubbriaco. Anch'io nei miei *Elementi d'igiene* (Ediz. 6ª, pag. 393) ho citato il fatto di un uomo che ebbe successivamente da due donne diverse tre figli albini e che era abbrutito e quasi idiota per l'abuso dell'acquavite. Rimane però sempre a provarsi, se in questo caso e in altri casi consimili si debba accusare lo stato passeggero dell'ebbrezza durante l'amplesso o l'abbrutimento e lo scadimento di tutto l'organismo per via dell'ebriosità permanente.[2]

Alcuni hanno anche oggi il pregiudizio che l'amplesso con una donna mestruante possa

[1] In Piemonte, nel Veneto e nell'Emilia il massimo mensile avviene un mese più tardi che nella media del Regno (in giugno e talvolta in luglio), in Liguria, Puglia e Sardegna invece un mese prima (aprile).

[2] *Comptes-Rendus de l'Acad. des sciences*, 1861, Février, 4.

produrre figli mostruosi o malsani. Sono riflessi del terrore con cui nella Bibbia si parla della menstruazione. Ezechiello pareggia l' adulterio al coito con una donna che menstrua: *Qui ad menstruatam non accesserit et uxorem proximi non violaverit* e il Levitico intima la pena di morte: *qui coierit cum muliere in fluxu menstruo.... interficientur ambo.* Anche nelle Leggi di Manù leggete: La donna menstruante è impura: entro il mese dopo la menstruazione la legge non concede al marito che dieci giorni soltanto per congiungersi carnalmente con la moglie. Il marito, che si allontana da lei in questi tempi d' impurità e di divieto, conserva la scienza, il vigore, la virilità, la vista e la longevità a sè e alla prole.[1]

Per l'influenza della menstruazione sui generanti abbiamo già detto abbastanza nella prima parte del nostro libro: quanto ai figli, o essi non son generati, quando il flusso lunare si trova in tutta la sua energia, o se la fecondazione ha luogo, avviene come in ogni altro caso.

*

In questi ultimi tempi Gueneau De Mussy chiamò l'attenzione dei medici e degli igienisti sui pericoli, che possono incorrere tutti quelli che portano in giro la loro luna di miele d' albergo in albergo e di ferrovia in ferrovia, procreando il loro primo figliuolo nelle molteplici emozioni d'un continuo e faticoso viaggio. Egli vorrebbe invece che il primo amore intrecciasse il suo nido nella quieta solitudine della campagna e noi siamo perfettamente d'accordo con lui.

Il professor Lay, più strano ancora di quelli che sembrano rapire la moglie, scorazzandola su tutte le ferrovie d' Europa, in questi ultimi anni, portò la sua sposa in un pallone aereo-

[1] Lib. III, IV, § 46, 47 — 49. 41, 42.

statico al disopra della città di San Francisco, ma non è detto se davanti al giudice di pace, che li sposò nelle alte regioni del firmamento, egli prendesse poi possesso della nuova proprietà acquistata in quel modo bizzarro.

*

Io credo di aver richiamato per il primo (*Elementi d'igiene*, ediz. 6ª, pag. 392) l'attenzione degli igienisti sopra l'influenza che può avere la deflorazione della donna sulla salute del primogenito. Da alcune statistiche accurate risulterebbe che la mortalità dei primogeniti è maggiore in confronto di quella degli altri figliuoli e che essi non sarebbero per lo più molto robusti, e si è creduto da taluni spiegare il fatto colla troppa giovinezza dei generanti. Io credo che questa causa non possa escludersi, ma che ad essa debba aggiungersene un'altra più importante, ed è questa, che il primo amplesso con una vergine non è quasi mai fecondo e non lo diviene spesso che dopo molti sforzi impotenti, sempre però accompagnati da polluzioni che fiaccano il giovane sposo. Lo dice anche il Talmud che il *primo coito con una vergine esclude la possibilità della concezione.*

Tutti i libri che si occupano di cose veneree dedicano qualche parola a quella singolare teoria la quale vorrebbe, che il primo maschio che feconda una femmina esercitasse una influenza anche su tutte le generazioni successive avute da altri maschi. E tutti ripetono quasi sempre lo stesso fatto, che cioè una cavalla fecondata da un *quagga* partorì un mulo e coperta poi da uno stallone arabo ebbe tre puledri in diversi tempi e i primi due presentavano qualche carattere del *quagga* misto ad altro dello stallone arabo.[1] Fatto e teoria però erano messi nel limbo delle cose strane e che aspettano ricon-

[1] MONTGOMERY, *On the signs and symptoms of pregnancy.*

ferma da nuove e serie esperienze, quando in questi ultimi tempi il mio egregio amico professore Albini riportò la questione sul terreno sperimentale, presentando all'Accademia delle scienze di Napoli nuovi e singolarissimi fatti. Per la loro importanza ci sia permesso riferirli in tutta la loro interezza.

" Ed è appunto sulla variabilità nel colore del mantello ch'io penso di esporre all'Accademia alcune osservazioni, le quali a mio avviso verrebbero ad accrescere le prove che fra le cause del polimorfismo naturale e della variabilità nelle razze debbansi annoverare 1° la persistenza dell'influenza del primo genitore sulle sembianze della prole delle stessi madri, cioè del frutto d'accoppiamento successivo con altro produttore e 2° l'influenza delle impressioni specialmente visive avute dalle produttrici gestanti sulle sembianze de' nascituri.

" Due osservazioni riflettono la prima causa e le altre riguardano la seconda.

" La prima osservazione fu piuttosto una sorpresa fattami da una produttrice di manto grigio, che chiamerò leporino, accoppiata diverse volte con un riproduttore *Smouth* di manto uniforme giallo-rossigno.

" Ucciso il maschio ed accoppiata questa femmina con altro riproduttore di manto macchiato bianco-nero, per ben due volte partorì de' conigli, alcuni de' quali erano di manto rossigno, sì che fatti adulti assomigliavano al primo marito non al padre vero e nemmeno alla madre.

" Questa persistenza di somiglianza de' figli non già al vero genitore ma all' oggetto delle prime affezioni ed impressioni della loro madre, ricordandomi il detto " *Filius adulteræ excusat matrem* „ mi fece propendere di più per interpretarla come effetto di persistenza d'efficacia fecondatrice o d'impressione ricevuta dalla femmina, che come un fenomeno d' eredità od atavismo, cioè che i veri genitori discendessero o l'uno o l'altro od amendue da un genitore od avo a mantello color rossigno.

" In questa opinione mi confermò l'osservazione successiva de' prodotti di questa femmina leporina; cioè che di parto in parto, di nidiata in nidiata andò sempre più scemando il numero de' coniglietti rossigni dalla stessa partoriti per aumentare quelli simili ai veri genitori, sì che scorsi alcuni mesi si perdettero le tracce dello *Smouth* riproduttore.

" Un altro fatto consimile ho potuto constatare nella scorsa primavera.

" Nell'estate del 1875, teneva il posto di Pascià del piccolo Harem conigliesco un robusto coniglio di razza nostrana a mantello di fondo nero con macchie bianche di diversa forma e dimensione, sparse qua e là sul corpo e sugli arti. Fra le altre macchie bianche ve ne era una estesissima che a mo' di maschera occupava oltre due terzi della testa, del muso e della mascella inferiore, estendendosi in giù, cioè sul collo e sul petto fra i due arti anteriori.

" Questa macchia o maschera gli dava un aspetto singolare, sì che faceva impressione e chiamava subito l'attenzione di chi visitava la conigliera, riuscendo a tutti od antipatico od almeno buffonescamente ridicolo.

" Le femmine erano quattro e di mantello diverso: una grigia-leporina, una grigia-macchiata di bianco, una interamente bianca ed una nera con una piccola stella bianca sulla fronte.

" Tra i figli di questa famiglia poligamica predominavano i macchiati, e precisamente i mascherati a somiglianza del genitore, ancorchè talvolta tale maschera bianca fosse su d'un mantello interamente grigio come quello della madre.

" Nel dicembre scorso su nove coniglietti della coniglia nera trovai una femmina interamente nera. Utilizzai la maggior parte de' suoi fratelli per le ricerche sull'assorbimento, ciò che andò tutto a profitto di questa piccola, la quale si sviluppò benissimo, si fece forte, robusta, ed ora figura già da fertilissima riproduttrice nella conigliera, ed in tre nidi non diede alcun coniglio mascherato, sebbene ne sia figlia, ma de' grigi-leporini, de' neri e de' bianchi.

" La luttuosa circostanza di famiglia che mi chiamò a Milano nel dicembre 1875 mi fornì occasione di portar meco a Napoli cinque bei conigli bianchi di razza Angora puro sangue, nati nella mia conigliera in Abbiateguazzone (Provincia di Como) ai due ottobre del 1875.

" Feci presente a distinta dama che s'interessa della coniglicoltura, di quattro esemplari di questi Angora (tre femmine ed un maschio) e mi ritenni un solo maschio, che pensai di sostituire come riproduttore al vecchio mascherato, il quale venne ucciso nel febbraio 1876.

" Nei primi due mesi, cioè aprile e maggio, le nidiate de' prodotti dell'accoppiamento delle coniglie (che rimasero ancora le stesse) col nuovo e giovine Angora (il quale era coperto anzichè di peli da una foltissima, lunghissima e candidissima lanuggine) contenevano uno o più coniglietti macchiati bianco-neri e bianco-grigi, colla caratteristica maschera bianca del muso e della testa del maschio ucciso due o tre mesi prima. A poco a poco, cioè nelle nidiate successive andò riducendosi

il numero de' mascherati, alcune coniglie partorirono de' figli a mantello tutto bianco o tutto nero o tutto grigio, ed ora sembra per sempre dimenticato quel costume, che per tanti mesi dominò nella conigliera e continuò a mostrarsi per due o tre mesi dopo l'uccisione dell'animale che ne era tipo e causa principale.

" Ma mi venne un sospetto: forse, pensai, le riproduttrici diedero ancora de' conigli mascherati, perchè sebbene chiuse nelle gabbie, pure, potendo vedere i giovani coniglietti liberi nella conigliera, continuarono per alcuni mesi a ricevere l'impressione visiva dei mascherati, finchè io li ebbi distrutti ad uno uno, destinandoli a preferenza degli altri per le esperienze fisiologiche.

" Parmi d'aver già detto ch'era mia intenzione di ottenere per selezione dei conigli a mantello uniforme, e perciò dopo d'aver smaltiti tutti i giovani conigli macchiati, uccisi anche la riproduttrice leporina con macchie bianche per sostituirla con una di mantello tutto grigio-leporino, e così in breve tempo ottenni lo scopo.

" Con non poca mia sorpresa ebbi già due volte ad osservare che la coniglia nera mi partoriva de' coniglietti leporini insieme a' coniglietti uniformemente bianchi (secondo il padre) od uniformemente neri (come la madre), ciò che non era mai succeduto per lo innanzi. E qui noto che non è possibile ammettere che il mantello grigio-leporino-fulvo sia la miscela del bianco e del nero.

" Ma vi ha qualcosa di più, che la coniglia bianca, la quale accoppiata col mascherato dava conigli o bianchi o neri o macchiati e che, dopo maritata all'Angora, mi diede sempre conigli bianchi, incominciò anche essa a produrre qualche coniglietto leporino non affatto somigliante al padre ed alla madre, ma che si crederebbe figlio della coniglia leporina, la quale per l'angustia del locale trovasi collocata dirimpetto alla bianca e alla nera.

" Ecco pertanto de' fatti che comproverebbero l'influenza dell'impressione visiva sulla gestante, quale causa di variabilità nell'aspetto dei figli, ciò che per altro non può dirsi nuovo, trovando noi nella storia e nella teratologia diversi fatti che l'accennano vagamente. „ [1]

[1] ALBINI, *Cause probabili della varietà nel colore del mantello de' conigli e de' cavia. (Rendiconti della R. Accademia delle scienze fisiche e matematiche di Napoli,* Ottobre 1876).

*

Concludendo i nostri studii sull' eredità dobbiamo dire che è molta pretesa tentare di tracciare oggi tutte le leggi che la governano, ma che è assai peggio affermare che non ne esistono e dire con Buckle, che i casi di eredità sono successioni puramente fortuite. Ribot dice benissimo nella sua dottissima opera sull' eredità[1] che *l' hérédité est la loi, la non hérédité l'exception.* Il volgo non chiama eredità che la trasmissione intiera di un organo, di una facoltà, del genio, del delitto ecc. Per la scienza sono eredità tutte le analogie, le somiglianze di elementi trasmessi dagli avi ai nipoti e dai padri ai figli. E notate che moltissimi, forse i più, tra i fatti di eredità sono occultati dalle leggi di antitesi, dal diverso ambiente, dalla facile trasformazione di cose eguali od analoghe. Il problema dell'eredità deve mettersi così:

È egli vero che i figli rassomigliano ai padri?

Sì; or bene l'eredità è la legge, la non eredità l'eccezione.

Compito dell' avvenire è trovare le leggi secondarie, spiegare il perchè vi possa essere nel figlio l' aumento, la diminuzione, o la trasformazione d' un elemento organico. Per rispetto alle affinità elettive nella generazione noi siamo ancora in perfetta *alchimia;* dobbiamo giungere al più presto possibile alla *chimica.*

Mentre s'aspetta questa trasformazione, tutto ciò che l'arte del generare può dire agli uomini può esser chiuso in poche linee, che sarebbero quasi il *sillabo* dell'igiene d'amore.

Ottimi genitori daranno colla massima probabilità ottimi figli.

I genitori ottimi non devono essere parenti tra di loro, devono essere giovani e robusti, non devono avere nella loro famiglia alcuna malattia ereditaria.

[1] Ribot, *L'hérédité.* Paris 1873.

La primavera e l' estate sono i mesi migliori per generar bene.

Nei giorni che immediatamente succedono alla mestruazione, è assai più probabile la fecondazione.

Una vigorosa castità non fiaccata da polluzioni notturne, deve preparar l'uomo ad un amplesso potente e fecondo.

*

E se tutti gli uomini fra i tanti figli che mettono al mondo senza saperlo e spesso senza volerlo dedicassero questo sillabo alla fabbricazione d'un figlio almeno, la razza umana migliorerebbe assai. I prodigi ottenuti dall'uomo nella creazione delle razze degli animali domestici ci fanno intravedere orizzonti infiniti di progresso, quando l'uomo non arrossirà di far la scienza e l'arte alleate dell'amore.

L'amore dev'essere lo strumento primo del progresso e con un inno al progresso permettete ch'io chiuda un libro dedicato all' igiene dell'amore.

Benchè il filo sottile della memoria rannodi con non interrotta catena il nostro ieri col nostro domani, pur noi non siamo mai identici in due minuti successivi della nostra vita; e dal bambino al vecchio noi vediamo mille esistenze, che si succedono l'una all'altra, ma che pur son tutte diverse. Così nelle generazioni degli uomini, i figli son sempre diversi dai padri e i nipoti saran diversi dagli avi; e in questo strato di ceneri, che copre il nostro pianeta e che chiamiamo terra, troviamo già molti uomini, che a diverse profondità vi lasciarono le loro ossa; e anch' essi son tutti diversi. Noi siam diversi dai Romani, questi diversi dagli Etruschi; e gli uni e gli altri son diversi dai popoli primitivi, che prima di essi abitavano la nostra penisola.

Ma non solo la vita dell' individuo e della

razza è un mutamento continuo, ma questo mutamento è un miglioramento; e dall'esame dei modificatori della natura umana, così come dallo studio delle leggi dell'eredità, noi raccogliamo questo fatto consolante, che non solo l'umana famiglia si muta, ma si migliora; non solo si modifica, ma progredisce. La legge del progresso è scritta in caratteri di bronzo su tutti i monumenti che ci ha lasciato la storia.

Se l'esame d'un solo malato, che in mezzo a crudeli torture muore a vent'anni, ci sconforta; se la lettura d'una sola pagina della nostra storia ci può avvilire; se la decadenza d'una civiltà, se l'incendio d'una grande metropoli, se la scomparsa d'un popolo può far intuonare al poeta l'inno di Geremia; lo sguardo di tutti i fatti umani, la contemplazione di tutti i fenomeni della vita ci fanno proclamare ad altissima voce, che il progresso è continuo, ineluttabile, e che i figli saranno migliori dei padri. La legge parabolica, il progresso a spirale, i ricorsi di Vico e cento altre formole della filosofia della storia sono interpretazioni di fatti particolari, son sintesi parziali, che non rappresentano altro che una piccolissima parte degli avvenimenti umani.

Il progresso è continuo: solo di quando in quando affrettato, di quando in quando lento; or vertiginoso, or così insensibile da poter passare inavvertito. Nè la sosta nè il regresso sono possibili. Nel rosaio profumato che è l'orgoglio del nostro giardino parecchie foglie sono divorate dalla ruggine e muoiono innanzi tempo, così come qualche bottoncino preso da lenta tisi dissecca innanzi fiorire; ma l'alberetto gentile continua la vita gloriosa, e se sarà coltivato con intelligenza ed amore potrà coll'innesto o coi semi rinnovare sè stesso in una nuova e più bella esistenza. Così è l'albero umano: ne cadono alcune foglie, che si chiamano la civiltà egiziana, la civiltà etrusca, la civiltà greca; ne

avvizziscono alcuni bottoncini, che chiamansi la Spagna, la Francia; ma l'albero cresce e sorge più alto, e anche le foglie cadute e i bottoncini disseccati rimanderanno il loro succo all'albero, che li ha generati.

Nulla perisce in natura; e nella storia del progresso nessuna grande scoperta va smarrita, nessuna grande civiltà va tutta sommersa. Noi nelle nostre viscere abbiamo vive e potenti gemmule venute dalla civiltà di Ninive, di Atene e di Roma. L'antica civiltà romana è spenta, diciamo noi; ma come fisicamente Napoleone incarna in sè il potente atavismo di Augusto e di Cesare, così fra le procelle della storia moderna, fra i flutti burrascosi delle nostre rivoluzioni, abbiamo ancora accesa la facella del senso pratico romano, che ci guida in porto. Ma non lasciamoci sedurre dalla poesia. Il progresso è una conseguenza necessaria della legge che vuole che la vita dell'individuo sia il frutto di una battaglia, la concorrenza vitale; che la vita delle specie sia il frutto d'un'altra battaglia, l'amore. Ed è appunto la somma di queste due vittorie, che chiamasi *progresso; e il massimo progresso possibile è il miglioramento dell'individuo e la trasmissione di esso ad un'altra generazione; cioè educazione dell'individuo e scelta dei migliori per trasmetter la vita.*

Per alcuni filosofi pessimisti, che vedono la storia attraverso i verdi occhiali di uno sconfortante pessimismo, il progresso dell'umanità non è che superficiale, e dopo tanti secoli, una eterna monotonia riproduce le stesse idee e gli stessi vizii. Ma la cosa non è così. Non badiamo per un momento alle religioni, che anch'esse si idealizzano, scrostandosi dell'intonaco della superstizione; non badiamo alla morale, che si perfeziona anch'essa; ma gettiamo solo uno sguardo alle conquiste puramente intellettuali; e vediamo quanti beni veri, reali, palpabili si vadano accumulando negli scrigni dell'umanità.

Il progresso non è una questione solo di quantità, per cui la nostra civiltà stia al disopra di quella del secolo scorso, come il numero 100 supera il 50. No: il progresso è un concorso mirabile, armonico di cento movimenti, è la risultante di cento processi di affinamento, di elaborazione, di *transustanziazione*, se mi permettete di adoperare questa parola teologica.

La suddivisione del lavoro e la creazione di nuove forze che ne risulta sono i veri elementi del progresso. Anche il vibrione oscillando a destra e a manca, cammina e progredisce; ma noi, seduti comodamente in un vagone ornato di fiori, con un buon amico, con buoni libri, attraversiamo i deserti, che separano New-York da San Francisco. E anche questo è moto, ma quale abisso separa questi due movimenti del vibrione e dell'uomo! Fra essi c'è l'ala dell'uccello e il guizzo del pesce, c'è la gamba del cavallo e lo strisciar del serpente; vi è il salto del camoscio e lo scavare della talpa. Quanti movimenti, quante forme di movimenti, quanto progresso! La monade ha un filamento che è organo di moto, che è occhio, naso, mano, lingua, orecchio. L'uomo ha cinque sensi e per ognuno di essi mille gioie e per ogni gioia cento arti; quanto progresso!

Il selvaggio si sveglia in giorno di sole, sereno, fresco, e si getta sull'erba fiorita facendo i suoi capitomboli. Egli è contento di vivere e ammira la natura a modo suo. Ma un altro uomo civile si affaccia alla natura anch'egli, anch'egli apre ampio il petto per respirare l'aura vivificatrice, ma esprime questa sua gioia nelle pagine eterne delle *Georgiche* di Virgilio e dei *Quadri della natura* di Humboldt. Quale abisso fra il cabitombolo del selvaggio e le pagine di Virgilio e di Humboldt. Quanto progresso!

Il selvaggio ammira la sua donna, sente il bisogno di ritrarne l'immagine e ne incide il profilo sulla scorza d'un albero colla punta d'una

selce. Anche Raffaello ammira la donna e crea la Madonna della seggiola. Anche qui, quale abisso, quanto progresso!

In questa infinita moltiplicazione di potenza umana, in questa infinita suddivisione di lavoro, la moltiplicità si accorda con l'unità; e l'uomo in un lampo di tempo appena misurabile abbraccia in sè tutto il creato, e, richiamando al presente tutto il passato, il suo e quello delle generazioni che lo hanno preceduto, tutto il presente e tutti i sogni dell'avvenire, giunge a concentrare in sè tanta potenza da affascinarlo e da farlo davvero superbo d'essere uomo. E dopo esser salito sulle più alte vette del pensabile, egli ridiscende gradino per gradino, studiando sè stesso nella monade e nel vibrione e dettando le leggi che governano il creato. E non è questo vero progresso? Non valiamo tutti noi più di Cesare e di Platone, noi che possiamo in pochi mesi percorrere la massima circonferenza del nostro pianeta e goder tante gioie in un anno quante non ne godettero tutti quanti i principi dell'antichità?

E questo progresso è di certo indefinito nelle razze superiori. Cogli strumenti inventati dal nostro cervello rendiamo inutile il perfezionarsi dei nostri sensi, così come colla chimica fabbrichiamo le essenze dei frutti del tropico, senza bisogno del sole del tropico. Coll' educazione rendiamo utili anche i malnati e le piccole intelligenze e prestiamo l' ingegno dei forti ai deboli; come alle gambe dei poco robusti prestiamo i muscoli del cavallo o l'ala della locomotiva.

Noi possediamo tutte le forze chiuse nella corteccia del globo, possediamo tutte le piante coi loro nettari e i loro veleni; tutto il mondo animale colle sue cento forze e le sue mille bellezze. Ma noi possediamo molto più della natura: all' orecchio abbiamo dato la musica che non esiste in natura, all'occhio abbiam dato co-

lori, che i tre regni riuniti non posseggono. E nei campi del pensiero abbiamo appena sfiorato le mille armonie di combinazioni estetiche e forse le più intime e profonde scaturigini delle forze giacciono ancora vergini per noi, gloriosa conquista pei nostri figliuoli. Una sterminata forza fecondatrice genera milioni d'individui: solo i forti durano e vincono la battaglia, e ai forti rimasti palpita in cuore l'ardente desiderio che ci porta in alto, a quell'*excelsior*, dove tutte le religioni dell'ideale si danno la mano, dove quanti uomini sentono il buono e adorano il bello si trovano insieme per sperare e desiderare un uomo migliore di noi, per invocare genii più potenti di quanti Platoni, di quanti Galilei, di quanti Newton, di quanti Cesari, di quanti Colombo ha avuto il passato.

Montati sul Pegaso della fantasia o della religione noi sogniamo un cielo sempre più alto del nostro cielo, un *far-west* più lontano di tutti i *far-west* dei geografi e degli astronomi. E l'infinito, l'eterno, l'immortale, agitano le viscere del metafisico così come l'acquisto di una nuova forza tormenta il cervello del più calunniato dei materialisti. Abbiamo tutti il nostro *excelsior;* vogliamo aver tutti un impossibile al di là del possibile, una terra promessa da conquistare o da sperare. Molecole spinte in avanti dalla bufera cosmica, abbiamo scritto tutti sulla fronte la fatidica parola *avanti;* e avanti si cammina da tutti, lenti o veloci, ma tutti irresistibilmente trascinati verso una meta che non possiamo vedere.

Avanti e in alto ci grida la natura, avanti e in alto ci grida la scienza, avanti e in alto ci gridano i nostri padri, che hanno sudato prima di noi per portarci dove siamo, avanti e in alto gridiamo anche noi ai nostri figliuoli, che ripeteranno il santo grido ai loro lontani nepoti, finchè uomo calpesti zolla del nostro pianeta.

E quando in noi avremo accumulato il mas-

simo del progresso, quando in noi avremo riunito la massima quantità di moto, cerchiamo colla luce dell'amore e della scienza un atomo fratello, che si chiama la donna; che anch'essa abbia accumulato in sè egual forza di progresso e di moto. Riaccendiamo insieme la fiaccola della vita e a quella santa creatura che si chiama il nostro figlio, gridiamo fino all'ultimo respiro, gridiamo colla forza concitata del giovane, colla calma tenace dell' uomo, colla voce tremula e fioca del vecchio che muore, gridiamo tutti al figliuol nostro: *avanti e in alto!*

FINE.

INDICE.

CAPITOLO SESTO.

CAPITOLO SETTIMO.

CAPITOLO OTTAVO.

CAPITOLO NONO.

CAPITOLO DECIMO.

PARTE SECONDA.

I frutti dell'amore.

CAPITOLO UNDICESIMO.

CAPITOLO DODICESIMO.

CAPITOLO TREDICESIMO.

CAPITOLO QUATTORDICESIMO.

CAPITOLO QUINDICESIMO.

CAPITOLO SEDICESIMO.